



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
CAMPUS DE ARAPIRACA
ARQUITETURA E URBANISMO - BACHARELADO

ELISANGELA MAYARA FERREIRA DA SILVA

**PROJETO DE UMA UNIDADE DOCENTE ASSISTENCIAL NA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ALAGOAS – CAMPUS ARAPIRACA**

ARAPIRACA
2020

Elisangela Mayara Ferreira da Silva

Projeto de uma unidade docente assistencial na Universidade Federal de Alagoas – Campus
Arapiraca

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC,
apresentado a Universidade Federal de Alagoas –
UFAL, Campus de Arapiraca, como pré-requisito
para a obtenção do grau de Bacharel em
Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Simone Carnáuba Torres

Coorientador: Ricardo Jansen Santos Ferreira

Arapiraca
2020

Universidade Federal de Alagoas – UFAL
Biblioteca Campus Arapiraca - BCA
Bibliotecário Responsável: Nestor Antonio Alves Junior
CRB - 4 / 1557

S586p Silva, Elisangela Mayara Ferreira da
Projeto de uma unidade docente assistencial na Universidade Federal de Alagoas
– Campus Arapiraca / Elisangela Mayara Ferreira da Silva. – Arapiraca, 2020.
79 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) -
Universidade Federal de Alagoas, *Campus Arapiraca*, Arapiraca, 2020.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Simone Carnaúba Torres.
Coorientador: Ricardo Jansen Santos Ferreira.

Bibliografia: p. 73-75.
Apêndices: p. 76-79.

1. Unidade Básica de Saúde (UBS). 2. Unidade assistencial docente.
3. Arquitetura hospitalar. I. Torres, Simone Carnaúba. II. Ferreira, Ricardo Jansen
Santos. III. Título.

Elisangela Mayara Ferreira da Silva

Projeto de uma unidade docente assistencial na Universidade Federal de Alagoas -
Campus Arapiraca

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Arquitetura e Urbanismo, da
Universidade Federal de Alagoas/Campus
Arapiraca, como parte dos requisitos para
obtenção do Grau de Bacharel em Arquitetura e
Urbanismo.

Data de Aprovação: 19/02/2020.

Banca Examinadora

Simone Carnaúba Torres

Profa. Dra. Simone Carnaúba Torres
Universidade Federal de Alagoas
Campus Arapiraca
(Orientadora)

Renata Torres Sarmento de Castro Cavalcante

Profa. Ma. Renata Torres Sarmento de Castro Cavalcante
Universidade Federal de Alagoas – UFAL
Campus Arapiraca
(Examinadora)

Sofia Campos Christopoulos

Profa. Ma. Sofia Campos Christopoulos
Universidade Federal de Alagoas – UFAL
Campus Arapiraca
(Examinadora)

Thaysa Gabriela de Oliveira Gonçalves

Arquiteta e Urbanista, Ma. Thaysa Gabriela de Oliveira Gonçalves
(Examinadora)

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pelo dom da vida, a minha mãe Luciene, exemplo de vida e perseverança, que insistiu em minha educação desde sempre, me apoiando durante toda essa caminhada, com muito amor e carinho. E ao meu noivo Ricardo Jansen, pela compreensão, paciência, companheirismo e por toda ajuda desde o início desse ciclo da minha vida, e pelas palavras de força e amor dedicadas a mim, me animando para chegar até aqui. Dedico ainda a minha tia Terezinha (in memoriam).

“Transformar o simples em difícil é fácil...
mas transformar o difícil em simples exige
criatividade”

Edward Elri

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por ter me permitido chegar até aqui e por colocar em minha vida pessoas que contribuíram para minha formação. Em segundo lugar, aos meus pais, em especial minha mãe Luciene que me deu apoio nos momentos complicados da formação e me ajudou a realizar meu sonho de ser arquiteta e urbanista. A eles, minha eterna gratidão por todo apoio e dedicação durante toda esta trajetória. Agradeço também a toda minha família, e a minha tia Terezinha (*in memoriam*), pela motivação e por acreditarem em mim como profissional. Ao meu noivo, amigo e companheiro de profissão Ricardo Jansen, que batalhou comigo e percorreu esse caminho junto a mim. Sempre paciente e disposto a ajudar, além de suas palavras de incentivo quando achei que não iria conseguir. Os amigos que conquistei ao longo da minha graduação também foram essenciais, em especial, Allana, Jéssica, e Wallyson, que estiveram comigo até o fim. Quero agradecer também pela paciência que tiveram comigo durante toda essa jornada, além dos companheiros de turma, agradeço por todos os momentos partilhados, pela companhia e amizade sincera. Gratidão aos meus professores do curso de Arquitetura e Urbanismo, em especial Geilson Vasconcelos e Rafael Rust que contribuíram para a minha formação, principalmente, a minha querida orientadora, Simone Carnáuba Torres, por toda sua competência, paciência e dedicação, e por sempre acreditar em mim, no meio de tantas incertezas e dúvidas que surgiram durante essa jornada chamada de TCC. Gostaria ainda de agradecer pelos ensinamentos, amizade e parceria a Julia Barros, e por todo carinho e paciência que vem tendo comigo ao longo desses anos. Por fim, a todos que contribuíram para a realização deste trabalho, em especial aos examinadores Prof^a Deysiane Porto, Prof^a Renata Torres e Thaysa Gabriela, que construíam para a finalização desse projeto com informações e sugestões que me ajudaram a chegar até aqui. Meu muito obrigada a todos!

Deus abençoe a Todos!

RESUMO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é considerada a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS). Tem como objetivo atender em média de 80% a 90% dos problemas de saúde da população, não havendo a necessidade de encaminhamento para outros serviços, como emergências e hospitais. A APS trabalha com promoção de saúde, prevenção de agravos à saúde, tratamentos e ainda pequenas urgências como situações agudas. Nela o usuário recebe todo acompanhamento a longo prazo - desde o pré-natal até a velhice. Além dessas funções, uma Unidade Docente Assistencial (UDA) pode subsidiar atividades didáticas e práticas na formação de profissionais da área de saúde a partir do contato direto com a rotina dos diferentes tipos de atendimento. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo elaborar uma proposta arquitetônica de uma Unidade Docente Assistencial para o *Campus UFAL Arapiraca*, como suporte para as necessidades do curso de medicina, enfermagem, educação física e demais cursos do eixo saúde, como também, atender a demanda atual das comunidades circunvizinhas ao *campus*. Procurando atender os objetivos propostos, foram feitas revisões bibliográficas, estudos de referências, visitas *in loco* com levantamento fotográfico, assim como estudo do terreno e das normas específicas para o porte do estabelecimento. O anteprojeto apresentado conta com soluções arquitetônicas que envolvem: ventilação e iluminação naturais, acessibilidade, integração com o ambiente externo e jardins. A contribuição desse trabalho é a integração das informações de diferentes disciplinas como: arquitetura, saúde e educação, em um texto que articula o papel e a relevância da arquitetura com o processo de ensino – aprendizagem – prestação de serviço de qualidade. O trabalho contempla base teórica e prática capaz de contribuir para o desenvolvimento de projetos de arquitetura para ambientes de saúde, principalmente na atenção básica. Acredita-se, também, que a aplicação de estratégias bioclimáticas no desenvolvimento da proposta contribuiu para elaboração de um espaço condizente com as necessidades de seus usuários, e desta forma, mais humanizados. Por fim, é indispensável o desenvolvimento de pesquisas que abordem este tema e proponham soluções concretas e viáveis capazes de contribuir para a produção coletiva do conhecimento nesta área.

Palavras-chave: Unidade Básica de Saúde (UBS). Unidade docente assistencial. Arquitetura Hospitalar.

ABSTRACT

Primary Health Care (PHC) is considered the preferential gateway to the Single Health System (SUS). Its objective is to attend an average of 80% to 90% of the population's health problems, and there is no need for referral to other services, such as emergencies and hospitals. The APS works with health promotion, prevention of health problems, treatments and even small emergencies such as acute situations. In it the user receives all long-term follow-up - from prenatal to old age. Besides these functions, an Assistential Teaching Unit (UDA) can subsidize didactic and practical activities in the formation of health professionals, from the direct contact with the routine of the different types of care. Thus, the objective of this work is to elaborate an architectural proposal for an Assistential Teaching Unit for the UFAL Arapiraca Campus, as a support for the needs of the medical, nursing, physical education and other courses of the health axis, as well as to meet the current demand of the communities surrounding the campus. In order to meet the proposed objectives, bibliographic reviews, reference studies, on-site visits with photographic surveys, as well as a study of the terrain and the specific norms for the size of the establishment were made. The presented project has architectural solutions that involve: natural ventilation and lighting, accessibility, integration with the outdoor environment and gardens. The contribution of this work is the integration of information from different disciplines such as: architecture, health and education, in a text that articulates the role and relevance of architecture with the teaching process - learning - quality service provision. The work contemplates theoretical and practical basis capable of contributing to the development of architectural projects for health environments, mainly in basic care. It is also believed that the application of bioclimatic strategies in the development of the proposal has contributed to the elaboration of a space that is compatible with the needs of its users, and thus more humanized. Finally, it is indispensable the development of researches that approach this theme and propose concrete and viable solutions capable of contributing to the collective production of knowledge in this area.

Keywords: Basic Health Unit (BHU). Teaching assistant unit. Hospital architecture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Unidade de Saúde da Família.	17
Figura 2 - Planta baixa, UBS Porte I.	24
Figura 3 - Perspectivas, UBS Porte I.	24
Figura 4 - Planta baixa, UBS Porte II.	25
Figura 5 - Perspectiva, UBS Porte II.	26
Figura 6 - Perspectivas, UBS Porte III.	27
Figura 7 – Planta baixa, UBS Porte III.	28
Figura 8 - Perspectivas, UBS Porte IV.	29
Figura 9 - Planta baixa, UBS Porte IV.	29
Figura 10 – (a, b) planta baixa de proposta arquitetônica apresentada para a Unidade básica de saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 1º lugar. (A, B) ampliação.	36
Figura 11 - Perspectivas de proposta arquitetônica apresentada para a unidade básica de saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 1º lugar.	37
Figura 12 - Planta baixa de proposta arquitetônica apresentada para a unidade básica de saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 2º lugar.	38
Figura 13 - Perspectivas de proposta arquitetônica apresentada para a unidade básica de saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 2º lugar.	39
Figura 14 – Perspectivas de proposta arquitetônica apresentada para a unidade básica de saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 3º lugar.	40
Figura 15 - (a, b) planta baixa de proposta arquitetônica apresentada para a unidade básica de saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 3º lugar. (A, B) ampliação.	41
Figura 16 - Mapa do estado de Alagoas – Destaque para o município de Arapiraca em seu centro.	46
Figura 17 - Terreno: acima, o Centro de Ciências Médicas e Enfermagem - UFAL Arapiraca, e abaixo, a estrutura do antigo presídio, abandonada.	55
Figura 18 – Vista do local de implantação da UDA, estrutura do antigo presídio.	55
Figura 19 – Área, perímetro e orientação do terreno	56
Figura 20 - Locação proposta pelo Plano Diretor para as instalações dos cursos de saúde UFAL Arapiraca.	56
Figura 21 - Área destinada a implantação da UDA, do lado esquerdo a estrutura do antigo presídio do agreste, do lado direito o prédio em que funciona o Centro de Ciências Médicas, Ufal Arapiraca.	57

Figura 22 - Complexo de Ciências Médicas e Enfermagem – CCME UFAL Arapiraca	57
Figura 23 - Divisão equilibrada em um gráfico do tipo pizza.	58
Figura 24 - Primeiro estudo da forma, baseado no conceito de IESC.	58
Figura 25 - Alegoria representativa do conceito IESC – Integração Ensino Serviço Comunidade.	59
Figura 26 - Evolução da forma, partindo de 3 blocos equivalentes, até a forma final.	60
Figura 27 – Análise da insolação.	61
Figura 28 – Análise da incidência dos ventos.	61
Figura 29 - Planta Baixa da UDA Ceci Cunha - Zoneamento.	62
Figura 30 - Planta Baixa do Auditório da UDA Ceci Cunha - Zoneamento.	63
Figura 31 - Planta de situação e coberta da UDA.	64
Figura 32 - Planta Baixa Unidade Docente Assistencial – UDA.	65
Figura 33 - Planta Baixa do auditório e das salas de Ensino.	66
Figura 34 - Solução para a coberta em estrutura de aço e treliças metálicas.	67
Figura 35 - Perspectiva UDA Campus Arapiraca.	68
Figura 36 – Perspectiva UDA Campus Arapiraca.	68
Figura 37 – Perspectiva UDA <i>Campus</i> Arapiraca.	69
Figura 38 - Vista do estacionamento lateral UDA Campus Arapiraca.	69
Figura 39 - Perspectiva da entrada do auditório da UDA Campus Arapiraca.	70
Figura 40 - Dr ^a . Josefa Santos Cunha (Dr ^a Ceci Cunha).	71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Registros fotográficos da visita técnica à Unidade Docente Assistencial – UDA – Ufal. Maceió, AL, 2019. 43

Quadro 2 - Principais estratégias indicadas para adequação climática de edificações para obtenção de conforto térmico, segundo o clima de Arapiraca. 48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Sugestões de estrutura de Unidade Básica de Saúde de acordo com o número de equipes implantadas e a cobertura populacional. Adaptada do manual de estrutura física das Unidades Básicas de saúde – Ministério da Saúde	23
Tabela 2 - Estrutura sugerida para a UBS com três ESF.	26
Tabela 3 - Programa de necessidades proposto pela RDC 50 para uma UBS com três equipes.	52
Tabela 4 - Programa adotado para a proposta (contemplando RDC 50 e cursos).	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
ACS	Agente Comunitário de Saúde
AL	Alagoas
APS	Atenção Primária à Saúde
CES	Câmara de Educação Superior
CNE	Conselho Nacional de Educação
CODHAB/DF	Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal
CONSUNI	Conselho Universitário
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EAS	Estabelecimento Assistencial de Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
GEA	Grupo de Estudo em Arquitetura e Engenharia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEB	Instituto de Engenharia e Biomedica
IES	Instituto de Ensino Superior
IESC	Integração Ensino-Serviço-Comunidade
MEC	Ministério da Educação
NASF	Núcleos de Apoio à Saúde da Família
PIB	Produto Interno Bruto
PMM	Programa Mais Médicos
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNE	Plano Nacional de Educação
PNH	Política Nacional de Humanização
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PSF	Programa Saúde da Família
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UDA	Unidade Docente Assistencial
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFBA	Universidade Federal da Bahia

UFSC Universidade Federal de Santa Catarina
USF Unidade de Saúde da Família

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	ASPECTOS HISTÓRICOS E CONCEITUAIS RELACIONADOS AO PROJETO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	20
2.1	Aspectos Históricos	20
2.2	Compreendendo uma Unidade Básica de Saúde	22
2.2.1	Instrumentos Legais e Políticas de Saúde.....	30
3	REFERENCIAIS DE PROJETO	35
3.1	Concurso Unidade Básica de Saúde em Parque Riacho – CODHAB-DF	35
3.2	Unidade Docente Assistencial – UFAL <i>Campus</i> A.C. Simões	42
4	ARAPIRACA E O CAMPUS UFAL INTERIORIZADO.....	46
4.1	A Cidade de Arapiraca: clima e estratégias bioclimáticas	46
4.2	Caracterização da Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca.....	49
4.3	Caracterização do Curso de graduação em Medicina – UFAL Arapiraca	49
5	PROPOSTA ARQUITETÔNICA DE UMA UNIDADE DOCENTE ASSISTENCIAL	52
5.1	Seleção do terreno para elaboração da proposta.....	54
5.2	Processo de composição e elaboração do partido arquitetônico.....	58
5.3	Aspectos Bioclimáticos	61
5.4	Zoneamento	62
5.5	Detalhamento do projeto	63
5.6	Solução Volumetrica	66
5.7	A homenageada: Josefa Santos Cunha (Dr ^a Ceci Cunha)	70
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
	REFERÊNCIAS	73
	APÊNDICE A - SITUAÇÃO E COBERTA.....	76
	APÊNDICE B - PLANTA BAIXA - COTAS.....	77
	APÊNDICE C - PLANTA BAIXA - LAYOUT.....	78
	APÊNDICE C - CORTES E FACHADAS.....	79

1 INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS), instituído pela Constituição de 1988, baseia-se no princípio da saúde como um direito do cidadão e um dever do Estado, fundamentando-se nos princípios doutrinários da universalidade, integralidade e equidade, como também, nos princípios organizacionais da descentralização, regionalização, hierarquização e participação social (PNAB, 2017). Esse reconhecimento constitucional do direito à saúde só foi possível após longa luta política e graças à atuação do Movimento pela Reforma Sanitária (PAIM; TRAVASSOS; ALMEIDA; BAHIA; MACINKO, 2011).

A implantação de um sistema de saúde universal no Brasil teve início em meio ao regime militar, período em que o Brasil apresentou um dos maiores crescimentos econômicos do mundo, mas, as melhorias na qualidade de vida beneficiaram de forma desproporcional os setores mais privilegiados da população. Embora a democracia tenha sido restaurada em meados da década de 1980, durante um período de instabilidade econômica, o crescimento econômico e a expansão das políticas sociais só foram retomados no século XXI (PAIM; TRAVASSOS; ALMEIDA; BAHIA; MACINKO, 2011).

Entre 1970 e 1974, foram disponibilizados recursos do orçamento federal para reformar e construir hospitais privados; a responsabilidade pela oferta da atenção à saúde foi estendida aos sindicatos e instituições filantrópicas como hospitais e Santas Casas de Misericórdia que ofereciam assistência de saúde a trabalhadores rurais. Os subsídios diretos às empresas privadas para a oferta de assistência médica a seus empregados foram substituídos por descontos no imposto de renda, o que levou à expansão da oferta dos cuidados médicos e à proliferação de planos de saúde privados (BAHIA, 1999). No final dos anos 70, formulou-se a proposta de um Sistema Único de Saúde, público, socializado, universal, de atenção integral e planejado de acordo com as demandas existentes, utilizando, de forma hierarquizada e regionalizada, os recursos disponíveis (TEIXEIRA, 1987).

Em 1986, a 8ª Conferência Nacional de Saúde aprovou o conceito da saúde como um direito do cidadão e delineou os fundamentos do Sistema Único de Saúde (SUS), com base no desenvolvimento de várias estratégias que permitiram a coordenação, a integração e a transferência de recursos entre as instituições de saúde federais, estaduais e municipais (TEIXEIRA, 1987). Essas mudanças administrativas estabeleceram os alicerces para a construção do SUS. Posteriormente, durante a Assembleia Nacional Constituinte (1987-88), o movimento da reforma sanitária e seus aliados garantiram a aprovação da reforma, apesar da

forte oposição por parte de um setor privado poderoso e mobilizado (PAIM; TRAVASSOS; ALMEIDA; BAHIA; MACINKO, 2011).

As reformas setoriais dos anos 80 visando acesso universal, integralidade da atenção, ênfase em ações de promoção e proteção da saúde, descentralização e participação social adquiriram expressão legal e institucional na Constituição de 1988 e com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) em 1990. O SUS pretendia superar uma das principais características do sistema de saúde brasileiro - a fragmentação institucional e programática das instituições públicas - expressas na dicotomia entre a medicina previdenciária e as políticas preventivas do Ministério da Saúde (BAHIA, 1999). O projeto da reforma sanitária foi retomado em 1992, após o *impeachment* do presidente Fernando Collor de Melo por corrupção. A descentralização aumentou e foi lançado o Programa de Saúde da Família (PSF).

O desenvolvimento da atenção primária – ou atenção básica, como é chamada no Brasil – tem recebido muito destaque no SUS. Impulsionada pelo processo de descentralização e apoiada por programas inovadores, a atenção primária tem o objetivo de oferecer acesso universal e serviços abrangentes, coordenar e expandir a cobertura para níveis mais complexos de cuidado (p. ex., assistência especializada e hospitalar), bem como implementar ações intersetoriais de promoção de saúde e prevenção de doenças (PNAB, 2017). O Programa de Saúde da Família (PSF) tem sido a principal estratégia de estruturação da atenção básica dos sistemas locais de saúde, desde 1998. Uma característica inovadora do PSF é sua ênfase na reorganização de unidades básicas de saúde para que se concentrem nas famílias e comunidades e integrem a assistência médica com a promoção de saúde e as ações preventivas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

O PSF funciona por meio de equipes de saúde da família – compostas por um médico generalista ou especialista em da saúde família, um enfermeiro generalista ou especialista em saúde da família, um auxiliar ou técnico de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde – e, desde 2004, começou a incluir equipes de saúde bucal, que já eram 17.807 em 2009. As equipes de saúde da família trabalham em Unidades de Saúde da Família (USF) que atuam em áreas geográficas definidas e com populações, com 2.000 a 3.500 famílias para cada Estratégia Saúde da Família (ESF) (PNAB, 2017). As equipes representam o primeiro ponto de contato com o sistema de saúde local, coordenam a atenção e procuram integrar com os serviços de apoio diagnósticos, assistência especializada e hospitalar.

Para melhorar o acesso e a qualidade dos serviços, o governo lançou, em 2006, a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) e, em 2008, os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). Tais equipes multiprofissionais se associam ao PSF para expandir a

cobertura e o escopo da atenção básica e apoiar o desenvolvimento das redes de referência e contra-referência regionais (PNAB, 2017).

A partir da implantação da PNAB, houve uma reorganização do PSF, que passou a compor a Estratégia de Saúde da Família (ESF). A integralidade, princípio que garante ao usuário uma assistência para além da prática curativa, que contempla o indivíduo em todos os níveis de atenção, carrega consigo a responsabilização da USF como elo primário entre o usuário e o sistema de saúde, ou seja, porta de entrada para os outros níveis de atenção (BRITO *et al.*, 2018).

As ESF estão capacitadas a resolver cerca de 85% dos problemas de saúde da comunidade. Portanto, é necessário dispor de recursos estruturais e equipamentos compatíveis que possibilitem a ação dos profissionais de saúde em relação a esse compromisso. O ambiente da UBS (Figura 1) que abriga a ESF deve propiciar acessibilidade à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura, deficiência ou mobilidade reduzida, garantindo a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações e mobiliário. “É importante que a concepção arquitetônica das UBS se integre ao entorno, de acordo com os valores da comunidade local, que o acesso seja facilitado e que a identificação das unidades seja clara” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Figura 1 - Unidade de Saúde da Família



Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE (2008).

Acompanhando a tendência global, o município de Arapiraca vem apresentando um grande crescimento urbano-populacional desde a década de 60 do século passado. Entretanto, esse expressivo crescimento não resultou em desenvolvimento social, ou seja, os problemas socioambientais já existentes no município agravaram-se, tais como: desemprego, miséria,

falta de saneamento básico, poluição, epidemias, etc (ARAPIRACA, 2014).

A Universidade Federal de Alagoas, a partir de seu *Campus* Interiorizado, o *Campus* Arapiraca, foi implantada com o intuito de contribuir para a minimização dos problemas socioambientais e a partir da formação dos profissionais supracitados, qualificados para atender as demandas locais. Os Cursos de Medicina e Enfermagem, do *Campus* UFAL Arapiraca, inserem-se nesta perspectiva e atualmente, necessitam de espaços que deem suporte para atividades de integração com as comunidades locais e desenvolvimento das atividades práticas.

Neste sentido, este trabalho objetiva elaborar uma proposta arquitetônica de uma Unidade Docente Assistencial - UDA para o *campus* Arapiraca, como suporte para as atividades do curso de Medicina, Enfermagem, Educação Física, Serviço Social e Psicologia, como também, para atender a demanda atual das comunidades circunvizinhas ao *Campus*.

Por seu caráter restrito, não pretende-se examinar a complexidade das variáveis envolvidas na discussão sobre a implantação ou manutenção nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). E tem a intenção de se somar a outros trabalhos de natureza arquitetônica, buscando contribuir com a implantação do curso de Medicina no *Campus* Ufal Arapiraca.

O trabalho foi desenvolvido a partir dos seguintes procedimentos metodológicos:

- I. **Revisão bibliográfica sobre o tema**, incluindo alguns aspectos conceituais que contribuem para o entendimento da estrutura e dinâmica de uma UBS e sobre os aspectos essenciais para a compreensão da importância da inserção em uma UBS desde os anos iniciais na formação médica atual. Esta revisão contempla, também, um levantamento documental sobre normas e manuais para a elaboração de um projeto arquitetônico de uma Unidade Docente Assistencial. Os conteúdos relacionados a este procedimento metodológico estão apresentados no **Capítulo 2** deste documento.
- II. **Análise de referenciais de projeto** para conhecimento de soluções adotadas em outras realidades, incluindo uma visita técnica em uma unidade de atendimento à saúde localizada no Campus A. C. Simões. Os pontos relacionados com este procedimento estão descritos no **capítulo 3** deste documento.
- III. **Caracterização da cidade de Arapiraca-AL**, como também, do *Campus* UFAL Arapiraca e do **Curso de Medicina** para entendimento da relevância do presente trabalho para a plena implantação do curso. Os resultados correspondentes a este procedimento estão apresentados no **Capítulo 4** deste documento.

IV. **Desenvolvimento da proposta arquitetônica**, considerando etapas de seleção do terreno, estudo do programa de necessidades, elaboração do partido arquitetônico. As etapas relacionadas com este procedimento estão descritas no **capítulo 5** deste documento.

No capítulo 6, estão apresentadas as considerações finais do trabalho, expondo as percepções e conclusões desse projeto, além de indicações de possíveis desdobramentos do mesmo.

2 ASPECTOS HISTÓRICOS E CONCEITUAIS RELACIONADOS AO PROJETO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

2.1 Aspectos Históricos

Na década de 60, a expectativa de vida era de 48 anos e a taxa de natalidade era de quatro filhos por mulher. Atualmente é de 78 anos e taxa de natalidade de 1,6 filhos. Isso fez com que o percentual da população idosa passasse de 4,5% para 13% nesse período (FREIRE NETO, 2016).

Contudo, o modelo de atenção à saúde ou o modelo assistencial ainda é o mesmo empregado na era industrial, estruturado para ganho em escala, em produtividade, sem personalização/ individualização. O foco está na doença e não na pessoa (FREIRE NETO, 2016).

O cuidado centrado na pessoa, deve ser individualizado e planejado de acordo com as condições de vida de cada um e não apenas em função da doença que apresenta. É a atenção integral à saúde. O cuidado é coordenado e integrado independente do espaço onde a pessoa é cuidada. A pessoa participa ativamente das decisões de como deve ser o cuidado dela, ou seja, ela não é apenas o paciente que recebe orientações e prescrições sobre como tratar as doenças (FREIRE NETO, 2016).

O cuidado centrado na pessoa é responsivo às preferências individuais, às suas necessidades e aos seus valores e assegura que esses valores guiem todas as decisões clínicas. Seria a transição para um modelo onde profissional de saúde é quem tem a incumbência de decidir sobre o tratamento do paciente, para um novo modelo, onde ele tem o papel de dar suporte à autonomia e a escolha individual da pessoa sobre o cuidado.

De acordo com Neto precisamos urgentemente iniciar a transição do modelo assistencial para um novo, onde a escuta da pessoa prevalece sobre a quantidade de consultas realizadas, onde a identificação das necessidades de saúde é tão importante quanto o diagnóstico de doenças, onde mais se esclarece sobre a situação da saúde da pessoa do que se dá orientações. O foco do profissional de saúde e do paciente não podem ser, ao final da consulta, apenas a realização de exames e prescrição de medicamentos, mas a satisfação e o bem-estar da pessoa cuidada (FREIRE NETO, 2016).

Em consonância com a Constituição Federal de 1981, desde a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), o Brasil vem acompanhando uma série de transformações na tentativa de reorientar a formação dos profissionais da Saúde. A partir de então, tem-se observado desafios para o governo brasileiro na tentativa de reformulação do modelo de Atenção à

Saúde com base nos princípios da Atenção Primária à Saúde (APS) e na implementação de programas educacionais orientados para uma formação generalista e que apresente a APS como eixo estruturante da prática profissional (NOGUEIRA, 2008).

Embora a APS tenha orientado a formulação das políticas de Saúde no Brasil, desde os anos 1990, somente em 2006 é colocada como uma política de Estado com a publicação da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), reformulada em 2017 (PNAB, 2017).

Apesar do aumento significativo do número de médicos, que vem ocorrendo desde os anos 1970, permanece a distribuição desigual, principalmente em relação à capital, ao interior e ao tamanho dos municípios brasileiros (SCHEFFER, M. *et al.* 2018).

Dentre os obstáculos para a consolidação da APS no país, destaca-se a carência de médicos para atuar nesse nível de atenção de forma efetiva e eficiente, em especial nas regiões Norte e Nordeste. Portanto, pode-se afirmar que a coexistência de áreas com hiperconcentração e com escassez de médicos impede, em última instância, a efetivação dos princípios e doutrinas que orientam o SUS, notadamente quando pensamos na universalidade, na integralidade e no acesso à saúde (OLIVEIRA *et al.* 2017).

O local onde se oferece a formação profissional é um fator importante, uma vez que há uma lacuna de instituições de ensino superior (IES), públicas ou privadas, em áreas remotas ou de difícil acesso no país. Esse problema tem sido foco de diversos programas e políticas desenvolvidas nos últimos vinte anos, sendo o Programa Mais Médicos (PMM), criado em 2013, a iniciativa governamental mais recente para o enfrentamento desse problema (BRASIL, 2015).

É válido ressaltar que a região Nordeste é prioritária no provimento e fixação de profissionais, dada a razão de 1,32 médicos por mil habitantes e a constatação de que cerca de 80% desses profissionais desempenham sua prática nas capitais, tornando o interior um ambiente com elevado índice de escassez profissional (PNAB, 2017).

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, a formação do graduando é baseada em três áreas principais: Atenção à saúde; Gestão em saúde; e Educação em saúde (BENNETT, 2014).

Associado à publicação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Medicina (BENNETT, 2014), o PMM abriu caminhos para que propostas inovadoras nos currículos e no processo ensino-aprendizagem fossem desenvolvidas na busca por uma formação médica generalista, humanista e reflexiva.

Ademais, o projeto pedagógico do curso (PPC) de medicina, deve ser construído com base no desenvolvimento de competências por meio da utilização de um planejamento

integrado do currículo e do emprego de métodos de ensino-aprendizagem centrados nos estudantes, principalmente a aprendizagem baseada em problemas (ABP) e a Integração Ensino Serviço e Comunidade - IESC.

2.2 Compreendendo uma Unidade Básica de Saúde

Como uma das formas de se adequar às crescentes necessidades de reorientação da formação médica, os cursos de educação médica têm implementado disciplinas e módulos que aproximem os discentes dessa realidade. Dessa forma, surge a disciplina de Integração Ensino-Serviço-Comunidade (IESC), disciplina de caráter multiprofissional e comunitário, desenvolvida nas quatro séries iniciais do curso de Medicina e cujo principal objetivo é aproximar os acadêmicos da realidade do SUS, da comunidade e dos profissionais de saúde atuantes nos Programas de Saúde da Família (PSF) desde o princípio da graduação (BENNETT, 2014).

Nessa perspectiva, a aproximação com a comunidade ganha contornos mais robustos e a APS passa a ser efetivamente o eixo estruturante das atividades do módulo IESC. De acordo com as Diretrizes para o Ensino na Atenção Primária à Saúde na graduação em Medicina, apesar de o saber e o agir médico estarem centrados no aprendizado da clínica (raciocínio clínico e semiológico), é imperioso que tal aprendizado também se dê por meio do ensino na APS, de forma longitudinal ao longo do curso, de preferência com inserções significativas em cenários reais e a partir do trabalho. Com base nisso, ao longo dos módulos de IESC, ocorre o aumento progressivo da autonomia e da competência clínica do estudante, o que implica na inserção gradativa nos serviços de Saúde dos três níveis de atenção do SUS. Assim, ao final da sétima vivência, espera-se que o estudante apresente, na prática e teoricamente, competências que garantam maior autonomia e compromisso técnico, ético e resolutivo com o SUS (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Esse componente curricular está distribuído na matriz curricular de modo a contemplar às diferentes competências gerais e específicas do médico desenvolvidas ao longo da formação. Atividades como: territorialização; apoio matricial; projeto terapêutico singular; educação e trabalho interprofissional; atendimento individual; educação em saúde e educação permanente; inquéritos e visitas domiciliares; controle social; entre outras, são realizadas de modo a produzir no estudante uma visão ampliada da Medicina. Além dessas atividades, os estudantes desenvolvem competências do núcleo duro da prática médica em consonância com o conhecimento adquirido durante sua formação. Assim, cada vivência na comunidade possui

objetivos de aprendizados próprios e que podem consolidar o processo de aprendizado do estudante durante sua formação (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

De acordo com a portaria nº 340, de 4 de março de 2013, que visa redefinir o componente Construção do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS), estabelece 4 padrões condicionados ao número de equipes que atuarão na Unidade (Tabela 01).

Tabela 01 - Sugestões de estrutura de Unidade Básica de Saúde de acordo com o número de equipes implantadas e a cobertura populacional. Adaptada do Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde – Ministério da Saúde

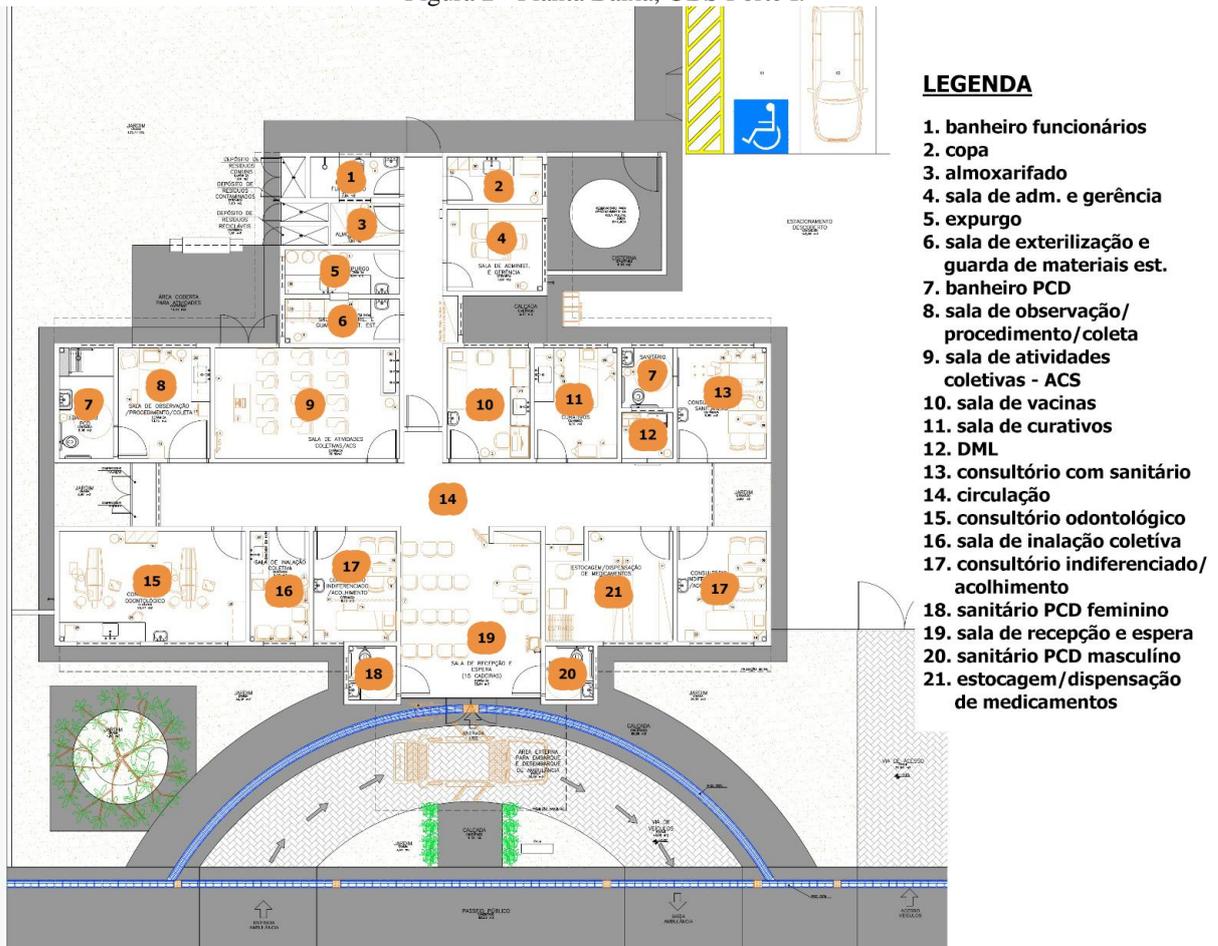
Tipos de UBS	Nº de Equipes Saúde da Família trabalhando na UBS	População Coberta
UBS I	1 ESF	De 2.400 a 4.000 pessoas
UBS II	2 ESF	De 4.000 a 8.000 pessoas
UBS III	3 ESF	De 8.000 a 12.000 pessoas
UBS IV	4 ESF	De 12.000 a 16.000 pessoas

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde (2008).

UBS Porte I: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 1 (uma) Equipe de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 1 (duas) Equipes de Atenção Básica (Figuras 2 e 3).

A UBS de porte I deve composta por uma área de recepção, arquivo e prontuários, espera para no mínimo 15 pacientes, dois banheiros para usuários, sendo um feminino e o outro masculino, ambos acessíveis, um consultório indiferenciado e um diferenciado com banheiro, um consultório odontológico coletivo (para dois equipamentos), sala de nebulização coletiva para até quatro pacientes, sala de vacinas, sala de observação/procedimento/coleta com banheiro anexo, estocagem e dispensação de medicamentos (farmácia), sala de atividades coletivas / Agentes comunitários de Saúde (ACS), sala de administração e gerência, almoxarifado, copa, um banheiro para funcionários, depósito de material de limpeza, expurgo, sala de esterilização e guarda de material esterilizado, área para ambulância e depósito de resíduos comuns, recicláveis e contaminados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Figura 2 - Planta Baixa, UBS Porte I.



Fonte: Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/requalificaUbs> (2018).

Figura 3 - Perspectivas, UBS Porte I



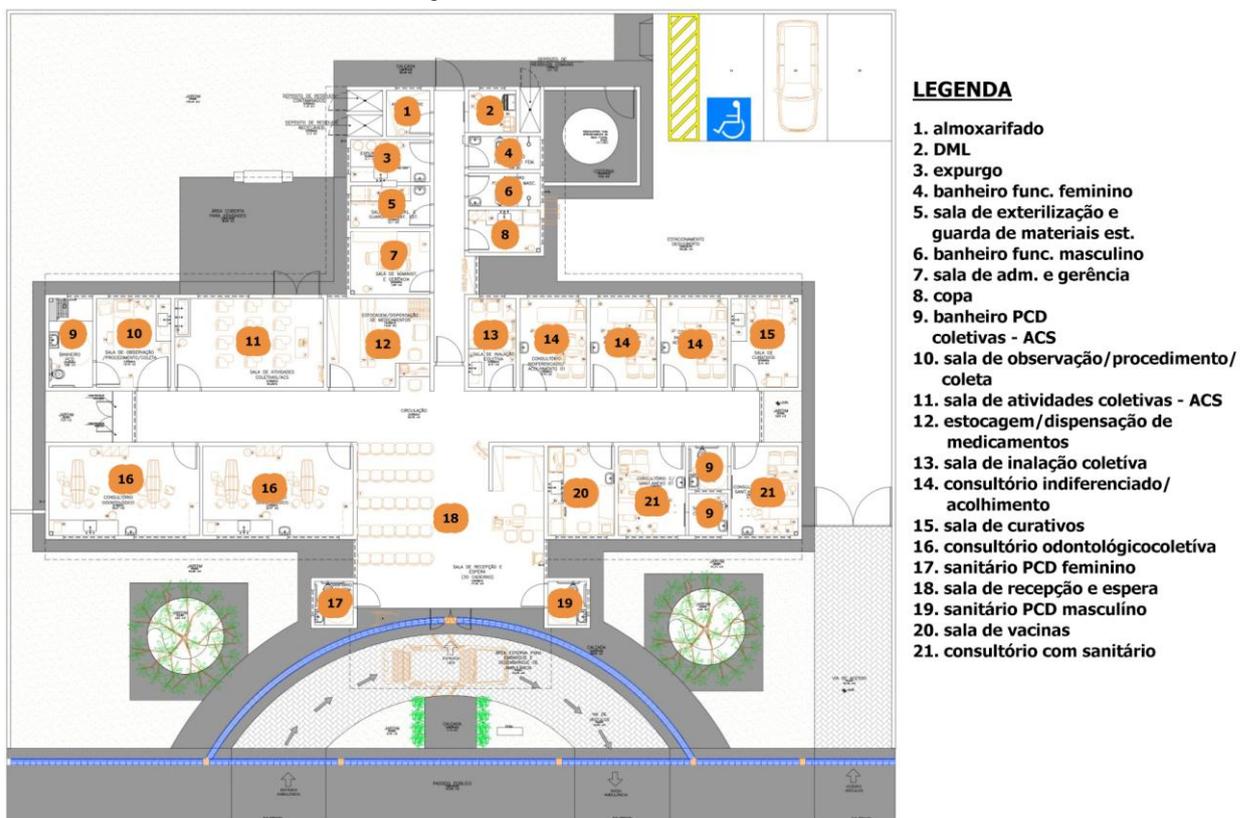
Fonte: Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/requalificaUbs> (2018).

UBS Porte II: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 2 (duas) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 2 (duas) Equipes de Atenção Básica (Figuras 4 e 5).

A UBS de porte II deve composta por uma área de recepção, arquivo e prontuários, espera para no mínimo 30 pacientes, dois banheiros para usuários, sendo um feminino e o

outro masculino, ambos acessíveis, três consultórios indiferenciados e dois diferenciado com banheiro, dois consultório odontológico coletivo (para dois equipamentos), sala de nebulização coletiva para até quatro pacientes, sala de vacinas, sala de observação/procedimento/coleta com banheiro anexo, estocagem e dispensação de medicamentos (farmácia), sala de atividades coletivas / Agentes comunitários de Saúde (ACS), sala de administração e gerência, almoxarifado, copa, dois banheiro para funcionários, sendo um feminino e o masculino, depósito de material de limpeza, expurgo, sala de esterilização e guarda de material esterilizado, área para ambulância e depósito de resíduos comuns, recicláveis e contaminados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Figura 4 - Planta Baixa, UBS Porte II.



Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/requalificaUbs> (2018)..

Figura 5 - Perspectivas, UBS Porte II.



Fonte: Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/requalificaUbs> (2018).

UBS Porte III (Tabela 02), esta UBS é destinada e apta a abrigar, no mínimo, 3 (três) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 3 (três) Equipes de Atenção Básica (Figuras 6 e 7).

Tabela 02 - Estrutura sugerida para a UBS com três ESF. Adaptada do manual de estrutura física das Unidades Básicas de saúde – Ministério da Saúde.

Ambientes UBS porte III	Número de salas ou espaços
Recepção - área para registro de pacientes	01
Sala de Espera para pacientes e acompanhantes (mínimo 45 pessoas)	Mais de 05
Área para arquivo de prontuários-junto à recepção 1	01
Consultório com sanitário	02
Consultório	03
Sala de Vacina	01
Sala de Curativos	01
Sala de Nebulização	01
Sala de procedimentos	01
Sala de armazenamento e distribuição de medicamentos/ farmácia (quando não existirem farmácias públicas regionalizadas no município)	01
Almoxarifado	01
Consultório odontológico	01
Área para compressor e bomba a vácuo	01
Escovário	01

Área para depósito de material de limpeza (DML)	01
Sanitário	02
Gerência e Administração	01
Copa / Cozinha alternativa	01
Depósito de lixo	01
Sala de Reuniões e Educação em Saúde	01
Sala de arsenal (estoque de material limpo)	01
Sala de utilidades	01
Área para reuniões e educação em saúde	01
Abrigo de resíduos sólidos	01
Se a UBS proceder à esterilização no local	
Sala de recepção, lavagem e descontaminação ¹	01
Sala de esterilização e estocagem de material esterilizado ²	01

Fonte: Adaptada do manual de estrutura física das Unidades Básicas de saúde – Ministério da Saúde (2008).

Figura 6 - Perspectivas, UBS Porte III

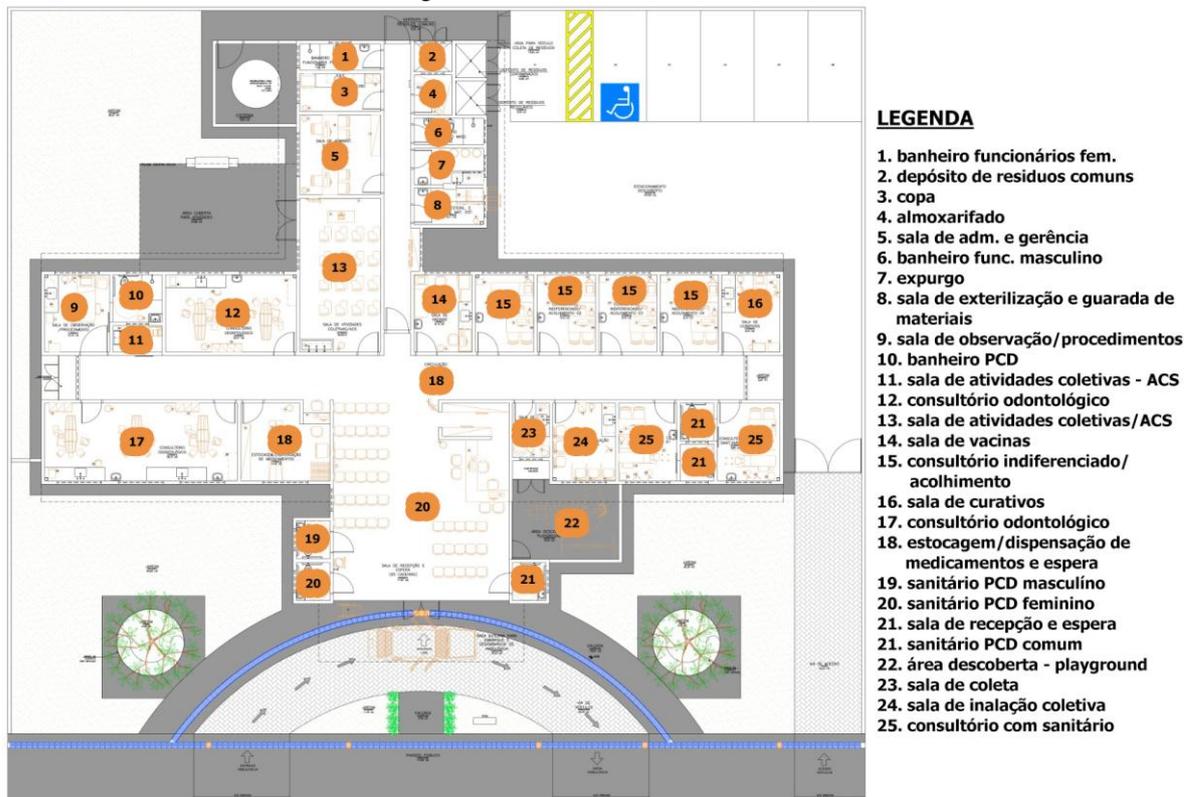


Fonte: Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/requalificaUbs> (2018).

¹ Pode ser substituída pela sala de utilidades, se essa for contígua à sala de esterilização e estocagem de material esterilizado.

² Muitos municípios de médio e grande porte optam por centralizar a esterilização em uma unidade de esterilização vinculada a unidades de referência o hospital, como forma de reduzir custos de manutenção.

Figura 7 - Planta Baixa, UBS Porte III.



Fonte: Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/requalificaUbs> (2018).

UBS Porte IV: UBS destinada e apta a abrigar, no mínimo, 4 (quatro) Equipes de Atenção Básica, com número de profissionais compatível a 4 (quatro) Equipes de Atenção Básica (Figuras 8 e 9).

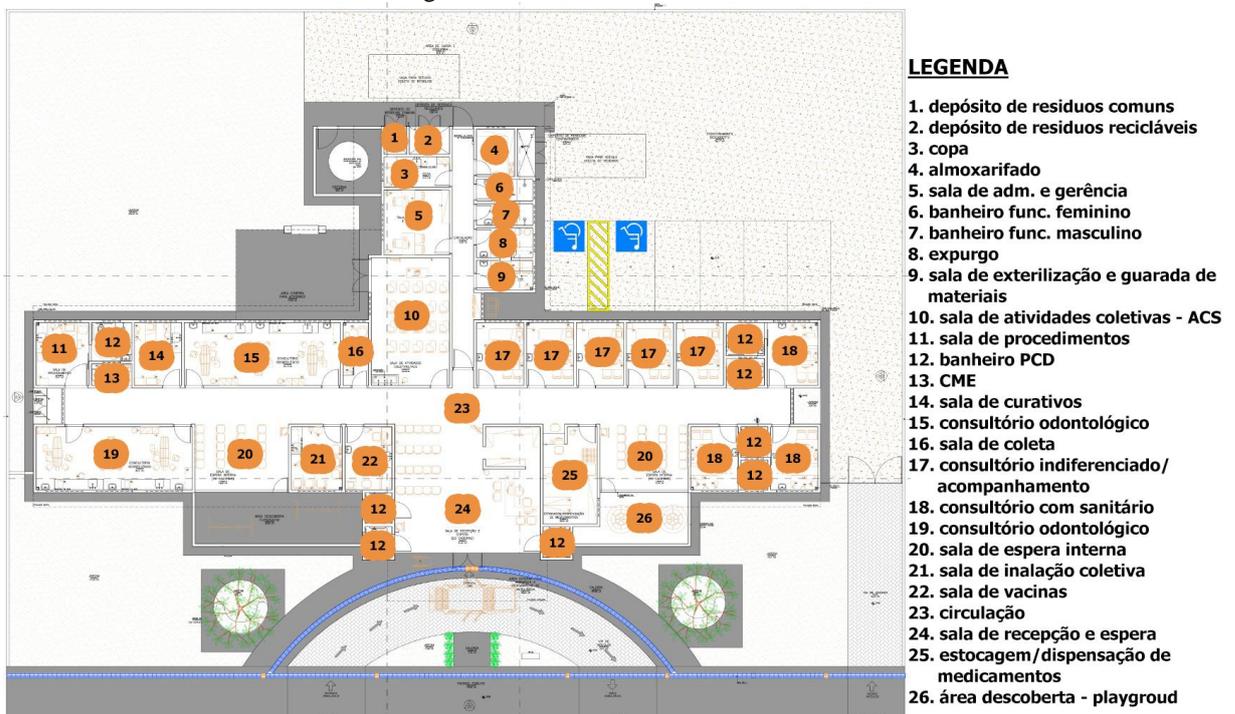
A UBS de porte IV deve composta por uma área de recepção, arquivo e prontuários, espera para no mínimo 60 pacientes, dois banheiros para usuários, sendo um feminino e o outro masculino, ambos acessíveis, quatro consultórios indiferenciados e dois diferenciado com banheiro, dois consultório odontológico coletivo, sendo um com dois equipamentos e outro com três equipamentos odontológicos, sala de nebulização coletiva para até quatro pacientes, sala de vacinas, sala de observação/procedimento/coleta com banheiro anexo, estocagem e dispensação de medicamentos (farmácia), sala de atividades coletivas / Agentes comunitários de Saúde (ACS), sala de administração e gerência, almoxarifado, copa, dois banheiro para funcionários, sendo um feminino e o masculino, depósito de material de limpeza, expurgo, sala de esterilização e guarda de material esterilizado, área para ambulância e depósito de resíduos comuns, recicláveis e contaminados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Figura 8 - Perspectivas, UBS Porte IV.



Fonte: Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/requalificaUbs> (2018).

Figura 9 - Planta Baixa, UBS Porte IV.



Fonte: Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/requalificaUbs> (2018).

Os projetos padrão de Unidade Básica de Saúde em seus quatro portes serviram de embasamento para definição dos fluxos, programa de necessidade, zoneamento e distribuição dos ambientes propostos para a Unidade de Saúde da Família.

A esses modelos, segue o conceito de UDA – Unidade Docente Assistencial, que além do viés social, tendo em vista o atendimento de pacientes pelo SUS, apresenta a oportunidade de formação técnica e humano dos discentes, que atuarão em conjunto e sob orientação dos supervisores (docentes) ou, preceptores (profissionais do serviço, responsáveis por receber os estudantes). A exemplo dessa categoria de estabelecimento, temos a UDA-UFAL, que se localiza no bairro Village Campestre II, Maceió-AL, que será melhor apresentada mais a frente, no tópico 3.2 deste trabalho.

2.2.1 Instrumentos Legais e Políticas de Saúde

No Brasil, as construções de estabelecimentos de saúde seguem uma série de normas. Cronologicamente, a primeira é a RDC-50/2002 (BRASIL, 2002) que pode ser considerada uma atualização da Portaria 1884/1994, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, sem, no entanto, apresentar modificações relativas as metodologias de confecção, apresentação e consulta. Ressaltando-se apenas atualizações e pequenos acréscimos, constituindo-se em um documento de aprovação, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, criada em 1999, para as atribuições de fiscalização da infraestrutura em saúde.

Um acréscimo que deve ser destacado é a fundamentação detalhada da metodologia utilizada, colocando-se um texto com explicações precisas dos objetivos e alcance da norma no item 3: Dimensionamento, quantificação e instalações prediais dos ambientes:

A presente norma não estabelece uma tipologia de edifícios de saúde, como por exemplo, posto de saúde, centro de saúde, hospital etc., aqui se procurou tratar genericamente todos esses edifícios como sendo Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS), que devem se adequar às peculiaridades epidemiológicas, populacionais e geográficas da região onde estão inseridos. Portanto, são EAS diferentes, mesmo quando se trata de edifícios do tipo centros de saúde, por exemplo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Portanto não há programas arquitetônicos pré-definidos, e sim uma listagem de ambientes que deve ser usada pela equipe de planejamento do Estabelecimento Assistenciais de Saúde (EAS) na medida que se está montando o programa, ou quando o projeto está sendo analisado para fins de aprovação.

Cada programa é específico e deve ser elaborado pela equipe que está planejando o EAS, incorporando as necessidades e as especificidades do empreendimento, propiciando desta forma uma descentralização de decisões, não mais tomadas sob uma base pré-definida de programas ou formas (BRASIL, 2004, p,41).

Normas do Ministério da Saúde foram continuamente criadas por diversos grupos de trabalho. Tratando da infraestrutura, complementando, revogando ou acrescentando novas exigências, sem levar em consideração a metodologia da RDC 50/2002. Atualmente, não há uma coordenação que centralize essas mudanças, que são editadas, não somente pela ANVISA, mas por vários órgãos do Ministério da Saúde (BRASIL, 2002).

Dentre as especificações da RDC 50 sobre a Unidade de Saúde, foram destacadas as seguintes:

- A área mínima de um consultório individualizado é de 9m²;
- As portas as quais os pacientes têm acesso, devem ter dimensões mínimas de 0,80m de largura por 2,10m de altura, livres;
- Nos Estabelecimentos Assistenciais de saúde que tiverem até dois pavimentos, é dispensado o uso de elevador ou rampa, a movimentação vertical poderá ser feita através de escada com equipamentos portáteis ou plataforma mecânica;
- O estabelecimento deve possuir instalações hidráulicas (água fria e esgoto), elétricas (pontos de força e iluminação), iluminação natural ou artificial, ventilação natural ou forçada e, caso necessário, gases medicinais (oxigênio, ar comprimido e vácuo medicinal);
- Os ambientes considerados opcionais são: sanitários para funcionários com área mínima de 1,6m² e dimensão mínima de 1m; depósito de equipamentos/materiais com área mínima a depender dos tipos de equipamentos e materiais; sala administrativa com área mínima de 5,5m² por pessoa; copa com área mínima de 2,6m² e dimensão mínima de 1,15m;
- “Devem ser sempre priorizados materiais de acabamento que tornem as superfícies monolíticas, ou seja, não possuam ranhuras ou perfis estruturais aparentes, mesmo após o uso e limpeza frequente” (RDC 50, 2002).

O projeto Soma SUS deve ser destacado como importante auxiliar à orientação, divulgação e implementação da RDC 50/2002. Trata-se de uma iniciativa do Ministério da Saúde para suprir a lacuna da norma quanto à informação gráfica e de programação arquitetônica.

A Secretaria-Executiva do Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento do Ministério da Saúde encontrava dificuldade na orientação dos arquitetos e administradores relativamente aos projetos apresentados, que necessitavam de aprovação para financiamento federal. A RDC 50/2002, apesar de ser uma norma bem fundamentada, não explicita as informações essenciais de programação arquitetônica para elaboração dos projetos, como, por exemplo: fluxos internos, mobiliário, equipamentos, relações entre as atividades e outras normas relativas a cada unidade funcional. Falta a informação gráfica para esclarecer alguns desses dados, principalmente para arquitetos sem experiência na área.

O SomaSUS apresenta uma documentação valiosa para a pesquisa e orientação de profissionais que trabalham na área da infraestrutura em saúde e que necessitam de material em português e adaptado à realidade brasileira. Trata-se de uma iniciativa importante e enriquecedora relativa aos aspectos técnicos que envolvem os projetos de estabelecimentos de saúde. Ele oferece orientação como (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013):

- Características ambientais dos espaços e equipamentos, a partir da tipologia do EAS;
- Leiautes, dimensões com descrição da infraestrutura necessária e recomendada pelo Ministério da Saúde;
- Fluxogramas de todos os ambientes, com relação físico-funcional de ambientes adjacentes;
- Tipos e quantidades de equipamentos, mobiliários e materiais permanentes, listados por ambiente;
- Referências bibliográficas de normas relativas à infraestrutura de EAS;
- Fichas técnicas de equipamentos, mobiliários e materiais permanentes, com as características técnicas mínimas;
- Informações sobre adequação dos serviços de saúde às normas ambientais, voltadas para o tratamento e disposição final de resíduos de saúde.

De acordo com o Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde, as ESF devem propiciar, ainda, acessibilidade à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura, deficiência ou mobilidade reduzida, garantindo a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações e mobiliário (BRASIL, 2008). O manual ressalta que qualquer projeto público ou privado para construção das unidades deve conter os seguintes pontos básicos quanto à acessibilidade:

a. Quando se trata de construção de Unidades de Saúde, reformas ou ampliações, todos os projetos deverão estar em conformidade com a RDC-50/2002, respeitando, também, outros dispositivos prescritos e estabelecidos em códigos, leis, decretos, portarias e normas executivas nos níveis federal, estadual e municipal.

b. Devem estar de acordo com a NBR 9050 da ABNT - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

c. O desenvolvimento do programa de necessidades básicas para elaboração do projeto consiste em um conjunto de atividades dos usuários da edificação, que definem a proposição para a realização do empreendimento a ser realizado e deve conter todos os ambientes necessários ao desenvolvimento das atividades executadas na unidade;

d. Na elaboração de projetos arquitetônicos de unidades de saúde devem ser consideradas duas dimensões: uma exógena e outra endógena, que são:

1. exógena, que considera o edifício em suas condições desejáveis de salubridade por meio do distanciamento de pessoas das variáveis ambientais externas, contempladas e amparadas em normas técnicas e de higiene;

2. endógena, que observa o impacto causado pelas construções no meio ambiente externo alterando, de forma positiva ou negativa, suas condições climáticas naturais. Essa dimensão está contemplada por instrumentos legais como o código de obras e postura dos municípios que são complementares às legislações federais que visam à redução de danos ambientais e de saneamento.

As experiências de integração ensino-serviço em saúde no Brasil apresentaram tanto avanços quanto entraves, nas aproximações institucionais e nas ações em parceria e desafios para sua efetivação. Nos últimos anos observou-se um movimento de ampliação e fortalecimento da formação em saúde, a partir da aproximação do ensino ao sistema de saúde com o desenvolvimento de múltiplas e novas experiências de integração do ensino com os serviços de saúde. Essas experiências, têm similares cenários de práticas – Atenção Básica - AB, em especial nas equipes de Estratégia Saúde da Família - ESF (ALBIERO e FREITAS, 2017). Devido a isso, é mister conceber um espaço arquitetônico adequado para tais ações, que supra as necessidades, tanto dos estudantes quanto dos profissionais, e principalmente do público atendido no âmbito do SUS.

A Norma Brasileira de acessibilidade – NBR 9050 tem o objetivo de estabelecer critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade (ABNT, 2015).

A NBR 9050 visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos. (ABNT, 2015).

Durante o desenvolvimento da proposta procurou-se seguir a NBR 9050 em todas as decisões de projeto. Todos os banheiros de uso dos pacientes são acessíveis e apresentam peças especializadas, barras de apoio fixas na parede e área de transferência do usuário em cadeira de rodas para a bacia. Todas as portas que dão acesso aos consultórios, áreas de tratamento e atividades coletivas realizadas pelos usuários apresentam vão mínimo de 0,90m. As circulações utilizadas pelos pacientes apresentam largura mínima de 2,70m de largura. Na parte externa as calçadas apresentam uma largura mínima de 2,00 metros de largura, todas as rampas existentes do projeto com inclinação de 10%, seguindo as normas NBR 9050.

3 REFERENCIAIS DE PROJETO

A ideia de um sistema público de saúde humanizado vem ganhando força. Segundo a Política Nacional de Humanização (PNH), a humanização baseia-se em uma rede de diálogo entre gestores, profissionais da saúde e usuários para construir processos coletivos de enfrentamento de relações de poder, trabalho e afeto que muitas vezes produzem atitudes e práticas desumanizadoras que inibem a autonomia e a corresponsabilidade dos profissionais de saúde em seu trabalho e dos usuários no cuidado de si (MINISTERIO DA SAÚDE, 2013).

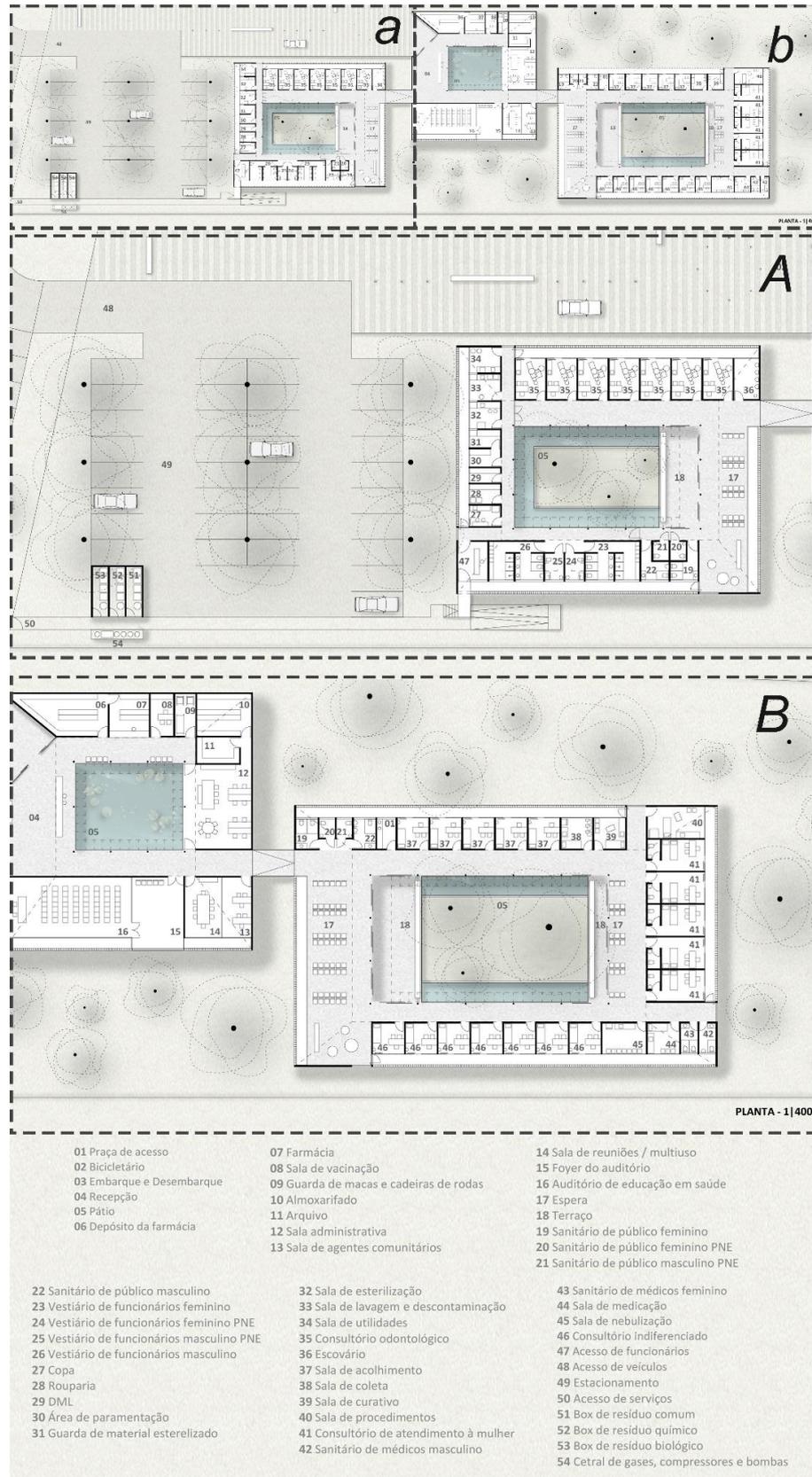
A PNH ou HumanizaSUS, existente desde de 2003, busca transformar as relações de trabalho a partir da ampliação do grau de contato e da comunicação entre as pessoas e grupos, tirando-os do isolamento e das relações de poder hierarquizadas. Tem como diretrizes o acolhimento, Gestão Participativa e cogestão, Ambiência, Clínica ampliada e compartilhada Defesa dos Direitos dos Usuários (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Dentro dessas diretrizes a ambiência se enquadra no conceito de uma arquitetura mais humanizada com criação de espaços saudáveis, acolhedores e confortáveis, que respeitem a privacidade, propiciem bem-estar para os usuários e sejam lugares de encontro entre as pessoas.

Frente a essa nova mentalidade, é necessário que o edifício destinado a abrigar uma Unidade Básica de Saúde priorize a criação de espaços que proporcionem satisfação e integração entre pacientes, profissionais da saúde e a comunidade. Como exemplo da prática desses conceitos em arquitetura, nesse capítulo, serão abordados alguns exemplos de projetos que se destacaram durante a pesquisa de material de referência.

3.1 Concurso Unidade Básica de Saúde em Parque Riacho – CODHAB-DF

O primeiro projeto a ser apresentado, foi premiado com o primeiro lugar no concurso de Unidade Básica de Saúde do Parque Riacho – CODHAB-DF (Figuras 10 e 11), tendo como autores, Alexandre Ruiz da Rosa, André Bihuna D'Oliveira, Haraldo Hauer Freudenberg, Rodrigo Vinci Philippi.

Figura 10 - (a, b) Planta Baixa de proposta arquitetônica apresentada para a Unidade Básica de Saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 1º lugar. (A, B) ampliações.



Fonte: Disponível em: <http://www.codhab.df.gov.br/concursos/parquedoriacho-ubs/resultado> (2016).

Esse Projeto para uma Unidade Básica de Saúde é composto por três setores, sendo eles: setor de atendimento clínico, setor de apoio técnico e setor administrativo. Além desses setores a UBS contempla estacionamento e área externa.

O setor de atendimento clínico contém um foyer, espera, auditório de educação a saúde, recepção, salas de acolhimento, sala de vacinação, farmácia, depósito da farmácia, sala de coleta, sala de medicação, sala de curativo, sala de nebulização, sala de procedimento, consultórios indiferenciados, consultórios de atendimento a mulher com sanitário privativo, consultórios de odontologia e escovário.

O setor de apoio técnico compõe-se: guarda de cadeiras de rodas, guarda de macas, sanitários feminino e masculino, sanitário universal unissex, rouparia, sanitários feminino e masculino universal, fraldário, sala de resíduo químico, sala de resíduo biológico, sala de resíduo comum, vestiário de funcionário feminino e masculino, ambos acessíveis, copa, banheiro funcionário, sala de utilidades, sala de lavagem e descontaminação, sala de esterilização, depósito de material de limpeza, área de paramentação (troca de roupas) e sala de guarda material esterilizado. O setor administrativo inclui sala para agentes comunitário, sala de reunião/ multiuso, sala administrativa e arquivo e almoxarifado.

Figura 11 - Perspectivas de proposta arquitetônica apresentada para a unidade básica de saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 1º lugar.



Fonte: Disponível em: <http://www.codhab.df.gov.br/concursos/parquedoriacho-ubs/resultado> (2016).

No mesmo concurso, em segundo lugar, tendo como autores: Ricardo Felipe Gonçalves, Matheus Marques Rodrigues Alves, Marcus Rosa, foi apresentado o seguinte projeto (Figuras 12 e 13).

Figura 12 - Planta Baixa de proposta arquitetônica apresentada para a Unidade Básica de Saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 2º lugar.



Fonte: Disponível em: <http://www.codhab.df.gov.br/concursos/parquedoriacho-ubs/resultado> (2016).

A Unidade Básica de Saúde é composta por praça de acesso, bicicletário, embarque e desembarque, recepção, pátio, depósito de farmácia, farmácia, sala de vacinação, guarda de macas e cadeiras de rodas, almoxarifado, arquivo, sala administrativa, sala de agentes comunitários, sala de reunião/ multiuso, foyer do auditório, auditório de educação em saúde, espera, terraço, sanitário de público feminino, sanitário de público feminino PNE, sanitário de público masculino PNE, sanitário de público masculino, vestiário de funcionários femininos, vestiário de funcionários femininos PNE, vestiário de funcionários masculino, vestiário de funcionários masculino PNE, copa, rouparia, área de paramentação, guarda de material esterilização, sala de esterilização, sala de lavagem e descontaminação, sala de utilidades, consultório odontológico, escovário, sala de acolhimento, sala de coleta, sala de curativo, sala de procedimentos, consultório de atendimento à mulher, sanitários de médicos masculino, sanitário de médicos feminino, sala de medicação, sala de nebulização, consultório indiferenciado, acesso de veículos, estacionamento, acesso de serviços, box de resíduo comum, box de resíduo químico, box de resíduo biológico e central de gases, compressores e bombas.

Figura 13 - Perspectivas de proposta arquitetônica apresentada para a Unidade Básica de Saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 2º lugar.



Fonte: Disponível em: <http://www.codhab.df.gov.br/concursos/parquedoriacho-ubs/resultado> (2016).

No mesmo concurso, ganharam em terceiro lugar, de autoria de: Hermes Romão, Igor Campos, Ana Orefice, Rodolfo Marques, Ana Carolina Moreth, Eder Alencar, André Velloso, Rodrigo da Cruz, Izabela Brettas, Gabriel Solórzano. Temos a UBS a seguir (Figuras 14 e 15).

A proposta é coerente com a proposição. O projeto intercala diversos jardins entre os ambientes. Possui implantação longitudinal e de grande extensão.

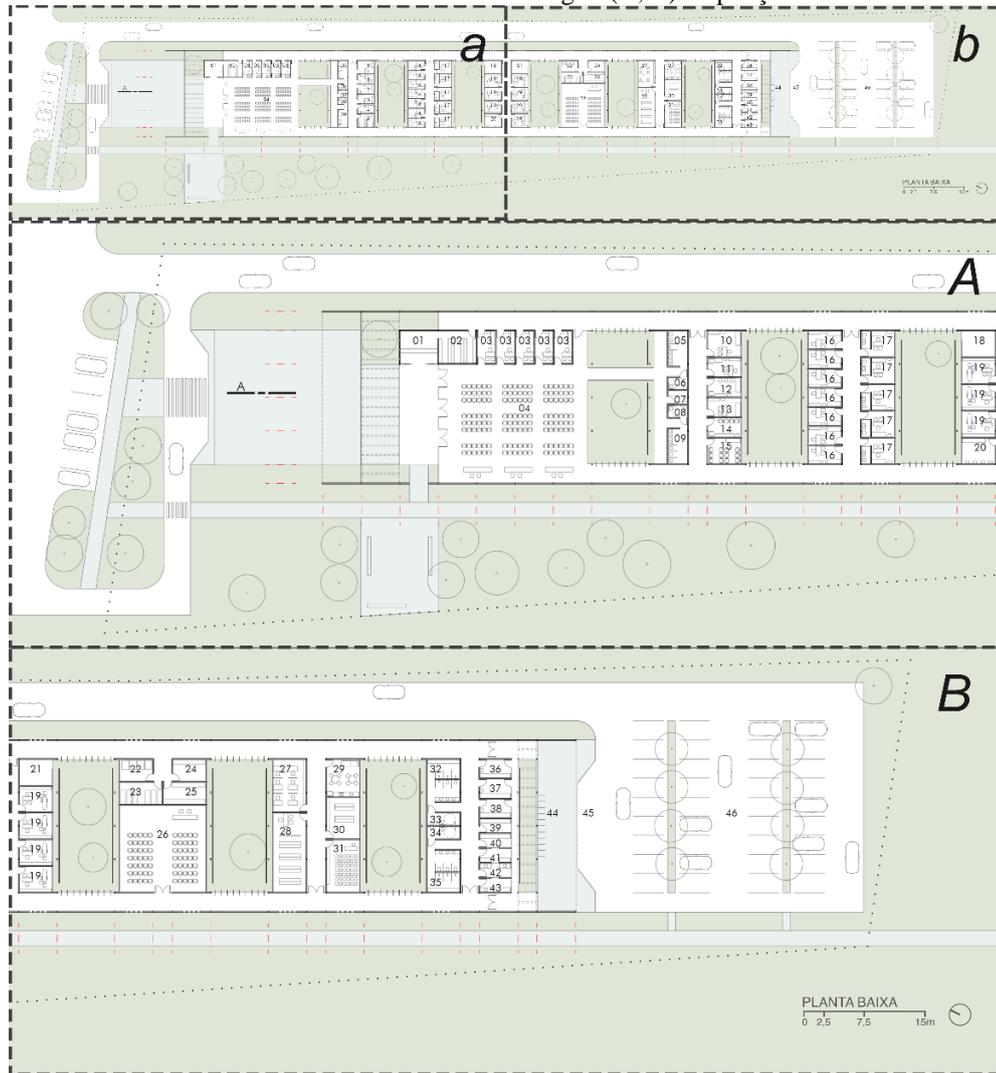
Destaca-se ainda, a ventilação cruzada adotada no projeto, que, embora eficiente do ponto de vista do conforto térmico, provocaria problemas de isolamento acústico entre consultórios e a circulação dos usuários.

Figura 14 - Perspectivas de proposta arquitetônica apresentada para a unidade básica de saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 3º lugar.



Fonte: Disponível em: <http://www.codhab.df.gov.br/concursos/parquedoriacho-ubs/resultado> (2016).

Figura 15 - (a, b) Planta Baixa de proposta arquitetônica apresentada para a Unidade Básica de Saúde do parque Riachuelo – CODHAB-DF. 3º lugar. (A, B) ampliações.



Legenda

01 FARMÁCIA	05 SAN. DE PÚBLICO MASC.	09 SAN. DE PÚBLICO FEM.
02 DEPÓSITO FARMÁCIA	06 SAN. DE PÚBLICO MASC. PNE	10 SALA DE PROCEDIMENTOS
03 SALAS DE ACOLHIMENTO	07 FRALDÁRIO	11 SALA DE VACINAÇÃO
04 RECEPÇÃO E ESPERA	08 SAN. DE PÚBLICO FEM. PNE	12 SALA DE COLETA
13 SALA DE CURATIVO	17 CONSULTÓRIO DE ATENDIMENTO À MULHER	21 ÁREA DOS COMPRESSORES E BOMBA
14 SALA DE MEDICAÇÃO	18 CENTRAL DE GASES	22 GUARDA DE CADEIRA DE RODAS
15 SALA DE NEBULIZAÇÃO	19 CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS	23 GUARDA DE MACAS
16 CONSULTÓRIOS INDIFERENCIADOS	20 ESCOVÁRIO	24 DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA
25 ROUPARIA	29 COPA	33 VEST. FUNCIONÁRIOS MASC. PNE
26 AUDITÓRIO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE	30 ALMOXARIFADO	34 VEST. FUNCIONÁRIOS FEM. PNE
27 SALA PARA AGENTES COMUNITÁRIOS	31 SALA DE REUNIÃO/MULTIUSO	35 VEST. FUNCIONÁRIOS FEM.
28 SALA ADMINISTRATIVA E ARQUIVO	32 VEST. FUNCIONÁRIOS MASC.	36 BOX DE RESÍDUO QUÍMICO
37 BOX DE RESÍDUO BIOLÓGICO	41 SALA DE ESTERILIZAÇÃO	44 BICICLETÁRIO
38 BOX DE RESÍDUO COMUM	42 SALA DE LAVAGEM E DESCONTAMINAÇÃO	45 ESTACIONAMENTO DE CARGA E DESCARGA
39 ÁREA DE PARAMENTAÇÃO	43 SALA DE UTILIDADES	46 ESTACIONAMENTO
40 SALA DE GUARDA DE MAT. ESTERILIZADO		

Fonte: Disponível em: <http://www.codhab.df.gov.br/concursos/parquedoriacho-ubs/resultado> (2016).

A partir da visualização dos projetos do concurso para a Unidade Básica de Saúde do parque Riachuelo, observa-se a preocupação atual com a composição arquitetônica em ambientes de atenção primária, como é o caso das UBS. São Projetos como estes que inspiram, principalmente arquitetos recém-formados, por valorizarem a estética, conforto, e integração com o entorno e a natureza. Quem mais ganha com esse tipo de iniciativa, são os usuários e os profissionais que trabalham nessas unidades de saúde.

3.2 Unidade Docente Assistencial – UFAL *Campus* A.C. Simões

Com o intuito de conhecer na prática como é o funcionamento de uma Unidade Docente Assistencial (UDA), e analisar a estrutura do prédio: sua arquitetura, ambientes e acabamento, no dia 12 de setembro de 2019 foi realizada uma visita técnica, a UDA – UFAL *Campus* A.C. Simões, que é fruto de uma parceria entre o município de Maceió-AL e a União. O espaço possui capacidade para abrigar duas Equipes de saúde da família e atende a parte do bairro Village Campestre II. Essa Unidade já está em funcionamento há 24 anos, porém antes funcionava em edificações alugadas. Hoje, conta com um prédio recém construído atendendo as normas do Ministério da Saúde.

Os serviços ofertados pela UDA são: promoção, prevenção e tratamento, além disso, curativos, inalações, vacinas, coleta exames laboratoriais, tratamento odontológico, acesso as medicações básicas e encaminhamento para atendimentos com especialistas, assim como em UBS convencional, porém a diferença está na íntima relação com a universidade Federal de Alagoas, que usufrui do espaço para práticas dos cursos relacionados à Saúde, somando a isso, presta serviços à comunidade utilizando a UDA como suporte.

É de suma importância salientar que o prédio não havia sido inaugurado na data da visita. A recepção é ampla e bem-acabada, com boa iluminação e ventilação natural (Quadro 01, Figura e). As salas de procedimento são todas bem-estruturadas, assim como os consultórios. As janelas são amplas e em fita. O pé-direito das salas é de aproximadamente 3,5m, enquanto que nas circulações apresentam pé-direito duplo, com aproximadamente 5 m de altura, com destaque para a laje inclinada (Quadro 01, Figura i) e a presença de claraboias. O acabamento das paredes é em pintura texturizada na cor branca, em sua grande maioria, sendo intercaladas com paredes recobertas de pastilhas cerâmicas, na cor verde. O telhado é embutido em uma platibanda, que se projeta em balanço na parte frontal da edificação. Todos esses detalhes podem ser conferidos nas imagens que seguem:

Quadro 01 - Registros fotográficos da visita técnica à Unidade Docente Assistencial – UDA – Ufal. Maceió, AL, 2019.



a. Portão principal do estacionamento da Unidade.



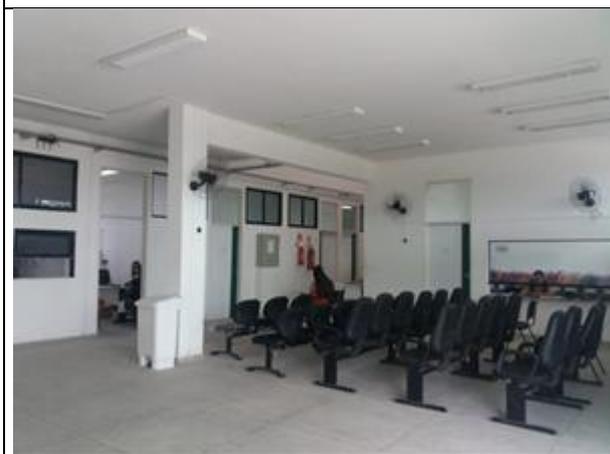
b. Entrada para a recepção.



c. Janelas na fachada lateral e jardim.



d. Vista em perspectiva, da fachada frontal, do jardim e do estacionamento.



e. Recepção da UDA.



f. Banheiro para os usuários.



Fonte: A autora (2019).

A visita a UDA serviu de experiência e aprendizado, ao possibilitar conhecer a dinâmica de trabalho e também as necessidades dos espaços para o seu funcionamento. A arquitetura do prédio possui um apelo estético simples, tanto em sua volumetria, quanto em sua fachada, valorizando a funcionalidade. Quanto à distribuição e divisão dos ambientes, é bem definida: de um lado a parte educacional, de responsabilidade da UFAL, do outro, a parte de assistência em saúde, responsabilidade do município de Maceió.

Em relação ao conforto térmico e luminoso, o prédio atende muito bem ao que se propõe, apresenta ambientes bem iluminados, priorizando a iluminação e a ventilação natural, o que propicia ambientes de passagem e convívio agradáveis em ambos os aspectos. As salas e consultórios contêm janelas grandes e altas, permitindo boa iluminação e ventilação.

A estrutura geral da UDA é satisfatória, a organização dos ambientes de atendimento é muito funcional, com uma divisão bem estabelecida entre os ambientes de saúde e de ensino, embora todos os ambientes sejam integrados.

Vale relatar que foram encontrados alguns pontos a serem criticados, referentes ao entorno da construção. Embora apresente divisões para jardins, estavam sem manutenção devida (secos e desorganizados), o que causa desconforto, tanto físico, visto o calor, quanto visual. A Unidade não apresenta um tratamento externo dos espaços para minimização das condições adversas do clima, principalmente no período quente, pois não apresenta arborização em seu entorno.

Por último, vale relatar que a experiência da visita a UDA-UFAL Campus A. C. Simões, foi de grande contribuição para a produção do projeto, objeto do presente trabalho.

4 ARAPIRACA E O CAMPUS UFAL INTERIORIZADO

4.1 A Cidade de Arapiraca: clima e estratégias bioclimáticas

A cidade de Arapiraca (Figura 16) localiza-se no agreste do estado de Alagoas, a aproximadamente 123 km da capital Maceió. O município possui população estimada de 230.417 habitantes em uma área de 351,5 km², conforme dados recentes do IBGE. Seus limites fazem fronteira ao norte com o município de Igaci, ao sul com o município de São Sebastião, a leste com os municípios de Coité do Noia e Limoeiro de Anadia, a oeste com os municípios de Lagoa da Canoa e Girau do Ponciano e Feira Grande, a noroeste com o município de Craíbas e a sudeste com o município de Junqueiro. (IBGE, 2018)

Figura 16 - Mapa do estado de Alagoas – Destaque para o município de Arapiraca em seu centro.



Fonte: WIKIPÉDIA³ (2018).

A área urbana do município de Arapiraca possui duas bacias hidrográficas: a bacia do rio Perucaba, que drena os bairros localizados na parte oeste da cidade, e a bacia do rio Piauí, que engloba a porção centro-leste da mancha urbana (ARAPIRACA, 2014)

Arapiraca, desde sua emancipação, em 1924, teve seu desenvolvimento econômico e social, através da produção agrícola. Sendo ela, baseada na agricultura familiar. Historicamente, a estrutura fundiária arapiraquense é baseada em pequenas propriedades. Inicialmente, com destaque para a produção da mandioca, seguida pela cultura do fumo, o que lhe rendeu o título de “terra do fumo” ou “capital do fumo”.

Mais recentemente, a partir da década de 90, houve um declínio da produção de fumo;

³ Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Arapiraca>. Acesso em: 25 dez. 2019.

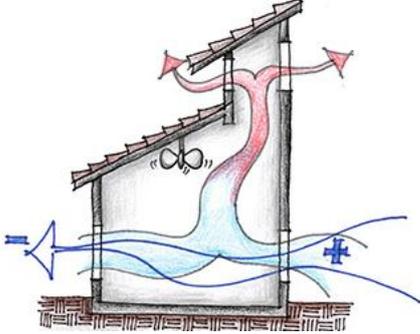
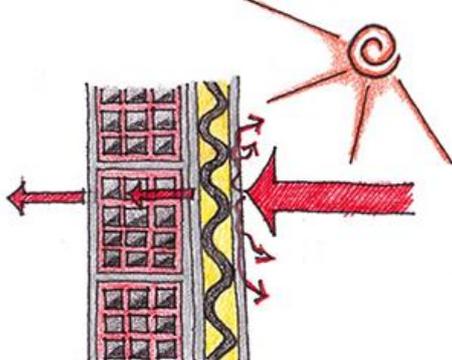
contudo a cidade já havia desenvolvido um amplo e diversificado comércio, consolidando-se como um polo comercial e industrial para o interior do Estado de Alagoas. Dos municípios alagoanos, Arapiraca destaca-se por apresentar hoje uma economia forte e diversificada, que lhe dá a 2º posição no Estado. Com PIB per capita [2015] R\$16.960,41 e Total de receitas realizadas [2017] R\$ 589.893.000,00. (IBGE, 2018)

Pesquisas para a caracterização do perfil climático de Arapiraca estão sendo desenvolvidas desde 2009, pois, apenas em abril de 2008, foi implantada a estação Arapiraca A353 do Instituto Nacional de Meteorologia, a qual tem subsidiado pesquisas para compreensão do clima local. Estudos recentes contribuíram para identificação do comportamento climático local, apontando que o clima de Arapiraca é caracterizado por dois períodos distintos: um período quente e úmido (maio a setembro), com temperatura média de aproximadamente de 25°C, umidade relativa média próxima de 85%, amplitude térmica abaixo de 10°C e pluviosidade média acima de 100mm; e um período quente e seco (outubro a abril) com temperatura média acima de 25°C (podendo alcançar máximas de 35°C), umidade relativa do ar abaixo de 80% (podendo alcançar valores mínimos absolutos inferiores a 20%), a amplitude térmica superior a 10°C e pluviosidade média abaixo de 100mm (SILVA, 2017; TORRES, 2017).

Silva (2017) investigou a direção predominante dos ventos em Arapiraca por meio de estudos de frequência médias mensais e verificou que as orientações Leste (E) e Sudeste (SE) ocorrem com maior parte dos meses, sendo a direção Leste (E) predominante, com 42,19% de ocorrências, e a Sudeste (SE) secundária, com 31,19%. Esses estudos contemplam a importância de se orientar aberturas em edificações para ventilação de maneira consciente, de forma a aproveitar e otimizar o uso da estratégia para climatização natural de espaços edificados.

A partir da análise do clima de Arapiraca, foram elencadas estratégias condizentes com a adequação climática de edificações. São apresentadas como diretrizes principais a ventilação natural, o resfriamento evaporativo, o sombreamento de aberturas e a inércia térmica da edificação (Quadro 02).

Quadro 2: Principais estratégias indicadas para adequação climática de edificações para obtenção de conforto térmico, segundo o clima de Arapiraca.

ESTRATÉGIAS	DESCRIÇÃO
 <p data-bbox="225 696 568 730">VENTILAÇÃO CRUZADA</p>	<p data-bbox="751 349 1433 719">Na ventilação cruzada exploram-se os efeitos de pressão negativa e positiva que o vento exerce sobre a edificação ou qualquer outro anteparo. Para proporcionar uma boa ventilação natural é preciso posicionar as aberturas em zonas de pressão oposta. Nos período de maior amplitude térmica, correspondente ao período denominado quente e seco, a ventilação no período diurno deve ser controlada para evitar o aquecimento interno das edificações. Ou seja, a ventilação natural deve ser indispensável, mas a ventilação noturna deve ser priorizada.</p>
 <p data-bbox="225 1025 671 1059">RESFRIAMENTO EVAPORATIVO</p>	<p data-bbox="751 779 1433 1021">É uma estratégia para o aumento da umidade relativa do ar através da evaporação da água ou através da evapotranspiração de superfícies vegetadas, favorecendo, também a redução da temperatura do ar. Em Arapiraca, destaca-se a importância da presença da arborização e elementos vegetados para o alcance desta estratégia no nível das edificações.</p>
 <p data-bbox="225 1458 727 1541">SOMBREAMENTO DAS EDIFICAÇÕES</p>	<p data-bbox="751 1144 1433 1346">Sombreamento entre edificações e nas aberturas de edificações para evitar ganhos térmicos a partir da radiação solar direta. É necessário otimizar a orientação de fachadas e aberturas, como também, adotar dispositivos que contribuam para sombreamento como brises e marquises, varandas et</p>
 <p data-bbox="225 1939 488 1973">INÉRCIA TÉRMICA</p>	<p data-bbox="751 1561 1433 1827">Para evitar grande oscilação de temperatura no interior das edificações devido à amplitude térmica elevada que ocorre no período quente e seco, proporcionando um atraso térmico no fluxo de calor ao impedir que a radiação seja totalmente absorvida pela edificação. Essa estratégia só é possível ser adotada a partir da incorporação de matérias isolantes térmicos na envoltória.</p>

Fonte: adaptado de PROJETEEE E Silva (2017).

4.2 Caracterização da Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca

A Universidade Federal de Alagoas – maior instituição pública de ensino superior no Estado – foi criada em 25 de janeiro de 1961, por ato do então presidente Juscelino Kubitschek. De acordo com as propostas apresentadas pelo MEC para a interiorização das IFES, em maio de 2004, a UFAL iniciou estudos para elaboração de seu projeto de interiorização. A tríade: forte demanda, base natural e vocações econômicas sub-regionais do Estado embasaram o projeto que propôs inicialmente três novos Campi: Arapiraca (Agreste), Delmiro Gouveia (Sertão) e Porto Calvo (Litoral Norte) (UFAL, 2019).

A criação do Campus de Arapiraca foi aprovada pela resolução CONSUNI nº 20/2005 de 01 de agosto de 2005; inaugurado em 16 de setembro de 2006 e autorizado para funcionamento através do Parecer do CNE/CES nº 52/2007. Inicialmente, as atividades começaram com 16 cursos de graduação, sendo 11 no *Campus* Arapiraca (Administração, Agronomia, Arquitetura, Ciência da Computação, Ciências Biológicas – Licenciatura, Educação Física – Licenciatura, Enfermagem, Física – Licenciatura, Matemática – Licenciatura, Química – Licenciatura e Zootecnia). (UFAL, 2019)

No primeiro semestre de 2011, no *Campus* de Arapiraca, começou a funcionar mais 03 (três) cursos de graduação (noturnos): Administração Pública, Licenciatura em Pedagogia e Licenciatura em Letras (com habilitação em Português), viabilizando o acesso de mais 120 alunos oriundos de Arapiraca e das regiões circunvizinhas. No segundo semestre de 2015, foi implantado o curso de Medicina com uma oferta anual de 60 vagas anuais, divididas em duas entradas de 30 alunos (UFAL, 2019).

4.3 Caracterização do Curso de graduação em Medicina – UFAL Arapiraca

Desde 2001, a Universidade Federal de Alagoas, enquanto instituição formadora de profissionais da área médica vem empreendendo esforços no sentido de reorientar a formação médica no curso já existente e de pensar um modelo curricular de curso de Medicina voltado para atender as demandas de saúde da população (UFAL, 2019).

O Projeto Pedagógico de Curso tem como eixos pedagógicos estruturantes o ensino tutorial, as habilidades clínicas, morfofuncionais e de comunicação e Integração Ensino – Serviço – Comunidade (IESC), em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) (BENNETT, 2014).

Nesse contexto, foi instituída uma estratégia para permitir que os estudantes conheçam, compreendam e atuem na rede de Saúde de seu município de origem ou em

municípios da região na qual a UFAL- *Campus* Arapiraca está inserida. A estratégia pedagógica não se limitou a uma imersão pontual e descontínua nos equipamentos de saúde, mas sim em oportunizar uma inserção longitudinal no SUS, desde os anos iniciais do curso.

Na atualidade, a formação do profissional da medicina constitui-se um grande desafio, principalmente, quando a definição do perfil profissional se volta para a atuação no interior dos estados brasileiros ou em áreas remotas. As Instituições de Ensino Superior (IES) devem assumir a responsabilidade e o compromisso social de garantir uma formação diferenciada e com qualidade, visando à permanência deste profissional, de forma efetiva e continuada, nas regiões onde as demandas por profissionais médicos são maiores (UFAL, 2018).

De acordo com Resolução/CNE/CES nº 03, é importante destacar que, mesmo considerando essa intencionalidade de oferecer uma formação médica efetivamente inserida no SUS e comprometida com a formação de profissionais integrados com a realidade de saúde da população, se pretende formar médicos com qualificada formação técnica e ético-humanística que possam atuar em contextos diversos e seguir diferentes caminhos profissionais, desde a atenção primária, a especialização e subespecialização, a gestão/administração e, também, a carreira acadêmica (Artigos 3º e 4º da Resolução/CNE/CES nº 03 de 20 de Junho de 2014) (BRASIL, 2014).

Para atender a essas novas necessidades da formação médica, conforme estabelecido pelo atual plano de expansão do ensino médico no Brasil, a formação precisa ser pensada de forma diferenciada do atual modelo preponderante nos cursos oferecidos pela maioria das IES com sede nas capitais brasileiras. Nesse sentido, um curso de medicina sediado no interior e em áreas remotas deve ter um perfil de formação cujas competências e habilidades mais gerais se voltem para o cuidado amplo e irrestrito à saúde, tanto em nível individual como coletivo. Quando se trata dos saberes e práticas imprescindíveis ao perfil rapidamente delineado, é importante considerá-los na relação saúde-doença, com prioridade para a prevenção e a educação em saúde, tendo em vista a transformação/superação de uma prática historicamente conservadora e especializada, cujo foco central está na ideia do diagnóstico e tratamento, predominantemente desenvolvida em ambientes hospitalares (UFAL, 2018)

Torna-se necessário incorporar à formação médica a realidade com a qual os futuros médicos se depararão em suas vidas profissionais, que engloba a atuação na atenção primária, na estratégia Saúde da Família, na especialização/residência médica e em outros contextos igualmente relevantes, incluindo a carreira acadêmica. Considerando tais compreensões, a UFAL implantou um curso de graduação em Medicina no interior de Alagoas, cuja formação possa fazer frente às exigências de maior integração e interação entre os diversos campi da

UFAL e as diversas áreas do conhecimento médico (UFAL, 2018).

Pensando nessa direção, um curso que possa ser mais integrativo no sentido de adotar o modelo médico generalista, em contraposição à formação exclusivamente para a prática das especialidades. Ressalte-se, com isso, que o que se pretende é resgatar a formação médica geral nos seis anos que compõem o curso médico, sem oposição à especialização, que é, também, vista como necessária e fundamental para a qualificação do nosso Sistema de Saúde. Pelo contrário, ao reforçar a formação médica geral dá-se condições para a formação de melhores e mais qualificados especialistas (UFAL, 2018).

Em virtude da necessidade de atender tanto ao público universitário, quanto à comunidade circunscrita, optou-se pela elaboração de uma instituição com função de uma UBS do tipo III, porém, sendo denominada no presente trabalho como Unidade Docente Assistencial, com capacidade para abrigar três equipes da Estratégia de Saúde da Família. De acordo com o Ministério da Saúde, 2008, uma UBS tipo III, atende de 8.000 a 12.000 pessoas (Tabela 01, p. 22), número suficiente para atender a demanda da população circunvizinha ao *Campus Arapiraca*.

A construção dessa unidade de educação e saúde está prevista no plano diretor da unidade acadêmica Arapiraca e visa servir de espaço para a prática de alunos em graduação, dos cursos de medicina, enfermagem, educação física, psicologia e serviço social. Tal estrutura aliará uma melhor formação dos novos profissionais, com o atendimento da demanda em saúde da comunidade. Pois, possibilitará o atendimento aos pacientes, com a ampliação no número de vagas para consultas e na carteira de serviços do município, além de constituir um futuro campo para projetos de pesquisa e estágio, num processo de educação continuada.

5 PROPOSTA ARQUITETÔNICA DE UMA UNIDADE DOCENTE ASSISTENCIAL

Na perspectiva e atendimento das demandas sociais das comunidades do entorno do *Campus UFAL Arapiraca* e das necessidades dos cursos da área de saúde do referido *campus*, a proposta contemplou as seguintes etapas:

- a. Análise dos condicionantes legais e normas relacionadas à elaboração de espaços de saúde. O resultado desta análise foi apresentado no capítulo 2. Foram verificadas as principais recomendações da RDC 50. Diante do estudo foi escolhida a classificação UBS III, devido à demanda de usuários a serem atendidos e, sobretudo à disponibilidade de espaço para a construção da Unidade Docente Assistencial.
- b. Identificação das necessidades dos cursos da área de saúde do *Campus* a partir de análise do plano diretor do *Campus Arapiraca* e de contato e reuniões com o corpo docente dos cursos do eixo da saúde. Foram apontadas as seguintes demandas: salas de aula, salas de tutoria, auditório, biblioteca SUS, além das instalações essenciais para o funcionamento de Unidade Básica de Saúde.
- c. Elaboração do programa de necessidades, contemplando as diretrizes RDC 50 (Tabela 3) e das necessidades dos cursos da área de saúde – medicina, enfermagem, serviço social, educação física e psicologia (Tabela 4).

Tabela 3 - Programa de necessidades proposto pela RDC 50 para uma UBS com duas equipes.

Ambientes	Área mínima unitária	Número de salas ou espaços	Área Total Mínima
Recepção para pacientes e acompanhantes	9m ²	01	9m ²
Sala de Espera para pacientes e acompanhantes	45m ²	03 a 05	135m ²
Consultório com sanitário	-	01	-
Consultório	9m ² com dimensão mínima de 2,5m	03	27m ²
Sala de procedimentos	9m ² com dimensão mínima de 2,5m	03	27m ²
Almoxarifado	3m ² com dimensão mínima de 1,5m	01	3m ²
Consultório odontológico	12 m ²	01	12m ²
Área para compressor e bomba a vácuo	-	01	-
Área para depósito de material de limpeza (DML)	3m ² com dimensão mínima de 1,5m	01	3m ²
Sanitário (para usuários)	1,6m ² com dimensão mínima	03	4,8m ²

	de 1,2m		
Copa / Cozinha alternativa	4,5m ² com dimensão mínima de 1,5m	01	4,5m ²
Sala de utilidades	4m ²	01	4m ²
Área para reuniões e educação em saúde	40m ²	01	40m ²
Abrigo de resíduos sólidos	4m ² com dimensão mínima de 2m	01	4m ²
Sala de recepção, lavagem e descontaminação	4m ²	01	4m ²
Sala de esterilização e estocagem de material esterilizado	4m ²	01	4m ²
Área mínima esperada			281,3m ²
Área mínima com 20% para circulação (área mínima a ser construído)			337,56m ²

Adaptado de Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde (2006).

Após realização de pesquisas e coleta de dados no site do Ministério da Saúde e consulta do Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde, Cartilha SomaSUS e a PORTARIA Nº 340, de 4 de março de 2013 que redefine o Componente Construção do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS), foi possível elaborar um programa de necessidades para a proposta de Unidade Docente Assistencial (Tabela 4).

Tabela 4 - Programa adotado para Unidade Docente Assistencial, Campus Arapiraca (contemplando RDC 50 e cursos).

Ambientes	Área unitária	Número de salas ou espaços	Área Total Adotada
Recepção para pacientes e acompanhantes	17.00 m ²	01	17.00m ²
Agendamento de Exames e Consultas	8.74 m ²	01	8.74m ²
Sala de Espera para pacientes e acompanhantes	71.89 m ²	06	303.27m ²
Consultório com sanitário	15,35m ²	04	56.45m ²
Consultório	10.40 m ²	03	31.60m ²
Vestiários Funcionários	12.65m ²	01	12.65m ²
Arquivo	9.94 m ²	01	9.94m ²
Almoxarifado	6.07 m ²	01	6.07m ²
Consultório odontológico	12.00 m ²	06	70.56m ²
Sala de Reunião	15.18 m ²	01	15.18 m ²
Sala de Vacina	15.22 m ²	01	15.22m ²
Nebulização	16.67 m ²	01	16.67m ²
Coleta de Exames Laboratoriais	23.37 m ²	01	23.37 m ²
Procedimentos / Curativos	21.17 m ²	01	21.17 m ²
Esterilização	9.55 m ²	01	9.55 m ²
Expurgo	8.17 m ²	01	8.17 m ²
Farmácia	25.09 m ²	01	25.09 m ²
Fraldario	11.65 m ²	01	11.65 m ²
Área para depósito de material de limpeza (DML)	3.55 m ²	01	3.55 m ²

Área para Depósito de Resíduos Comuns (DRC)	2.28 m ²	01	2.28 m ²
Área para Depósito de Resíduos Recicláveis (DRR)	2.10 m ²	01	2.10 m ²
Área para Depósito de Resíduos Contaminados (DRC)	2.10 m ²	01	2.10 m ²
Sanitário (para usuários)	18.17 m ²	02	36.34m ²
Sala Administração	7.67 m ²	01	7.67 m ²
Copa / Cozinha alternativa	7.21 m ²	01	7.21 m ²
Sala de Multiuso	12.77 m ²	01	12.77 m ²
Biblioteca SUS	17.98 m ²	01	17.98 m ²
Sala de Tutoria	15.18 m ²	04	39.20 m ²
Espaço de Convivência	11.60 m ²	01	30,36 m ²
Banheiro Auditório	20.69 m ²	02	46.28m ²
Auditório	358.22 m ²	01	358.22 m ²
Palco	80.55 m ²	01	80.55 m ²
Camarin	13.86 m ²	01	13.86 m ²
W.C Camarin	4.13m ²	01	4.13m ²
Deposito Auditório	18.45m ²	01	18.45m ²
Área Planejada			1.227,85 m ²
Área Total com Circulações			1.688.12 m ²

Fonte: A autora (2019).

5.1 Seleção do terreno para elaboração da proposta

O terreno (Figuras 17, 18, 19 e 20) foi escolhido tendo por base o plano diretor da Universidade Federal de Alagoas, *Campus Arapiraca*, que tem o objetivo orientar a política de desenvolvimento e de ordenamento da expansão física – espacial da universidade que contempla uma área destinada a construção de uma UBS para atender aos alunos e a comunidade, o que justifica a implantação de UDA.

Figura 17 - Vista do local de implantação da UDA, estrutura do antigo presídio.



Fonte: A autora (2019).

Figura 18 - Terreno em frente ao Centro de Ciências Médicas - UFAL Arapiraca, próximo à antiga estrutura do presídio.



Fonte: Google Maps⁴ (2019).

⁴ Disponível em: <https://www.google.com/maps/search/ufal/@-9.699596,-36.6885193,219m/data=!3m1!1e3ma>. Acesso em: 25 dez. 2019.

Figura 19 - Área, perímetro e orientação do terreno.



Fonte: A autora (2019).

Figura 20 - Localização proposta pelo Plano Diretor para as instalações dos cursos de saúde UFAL Arapiraca.



Fonte: UFAL (2012).

Um ponto determinante para a escolha do terreno é a sua proximidade com o Complexo de Ciências Médicas e Enfermagem – (CCME), UFAL Arapiraca (Figuras 21 e 22), o que facilitaria o acesso dos estudantes, professores e profissionais da área da saúde à UDA. Trata-se de um terreno amplo, acessível e de relevo plano, perfeito para a implantação da Unidade de Saúde.

Figura 21 - Área destinada a implantação da UDA, do lado esquerdo a estrutura do antigo presídio do agreste, do lado direito o prédio em que funciona o Centro de Ciências Médicas Ufal Arapiraca.



Fonte: A autora (2019).

Figura 22 - Complexo de Ciências Médicas e Enfermagem– CCME UFAL Arapiraca.



Fonte: A autora (2019).

5.2 Processo de composição e elaboração do partido arquitetônico

Partindo da ideia de integrar o Ensino, o Serviço de saúde, e a Comunidade (IESC), pensou-se em criar uma forma que unisse essas três instâncias em equilíbrio formal. Assim, dividiu-se um círculo em três partes iguais, tendo seu centro como eixo de divisão. Cada parte

corresponde a uma categoria: Ensino, Serviço e Comunidade, como pode ser visto na Figura 23.

Figura 23 - Divisão equilibrada em um gráfico do tipo pizza.



Fonte: A autora (2019).

O conceito proposto aqui, com a distribuição igualitária de áreas, é o de que todos os serviços sejam igualmente contemplados, enquanto que a distribuição radial faz com que os três se encontrem no centro da edificação, o qual abriga uma área de convivência (Figura 24).

Figura 24 - Primeiro estudo da forma, baseado no conceito de IESC.



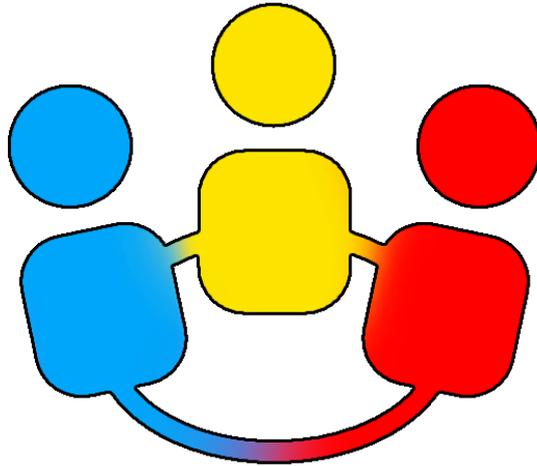
Fonte: A autora (2019).

No entanto, ao iniciar a concepção da planta baixa, com a distribuição dos ambientes, viu-se que a obediência ao programa de necessidade, o qual previa áreas iguais seria dificultada, uma vez que as áreas destinadas ao eixo “serviço” precisam ocupar maior área que as demais. Devido a isso, esta ideia foi reformulada.

Mantendo a proposta de IESC (Figura 25), redistribuiu-se às áreas, dessa vez, sem que necessariamente sejam quantitativamente iguais. Partindo de três blocos equivalentes, fez-se a

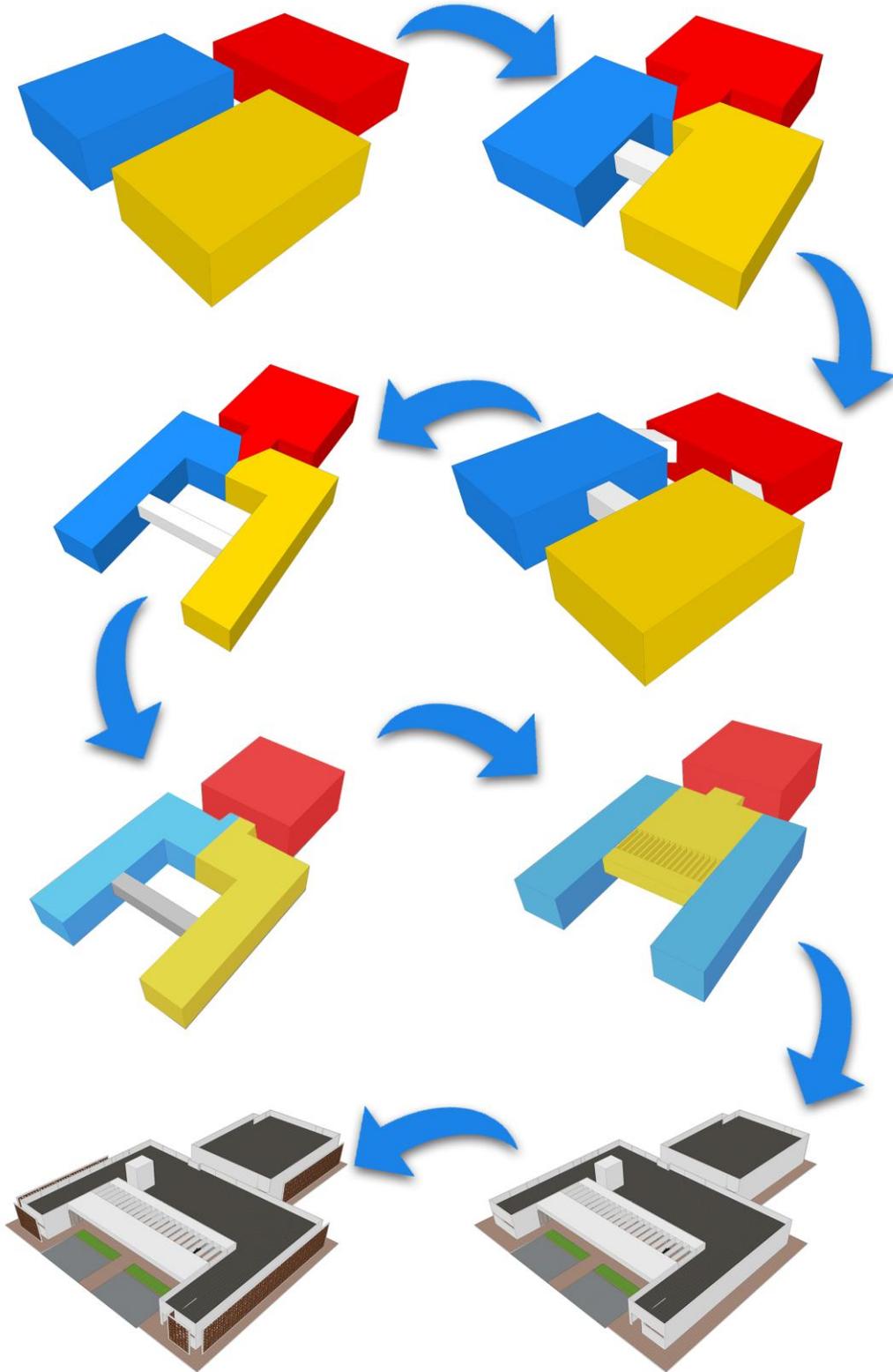
integração cruzada entre ambos. Subsequentemente, foi-se refinando a ideia, até chegar ao fim, na forma que pode ser vista na Figura 26. A integração física continuou presente, sendo possível transitar entre um eixo e o outro, sem intermediário.

Figura 25 - Alegoria representativa do conceito IESC – Integração Ensino Serviço e Comunidade.



Fonte: A autora (2019).

Figura 26 - Evolução da forma, partindo de três blocos equivalentes, até a forma final.

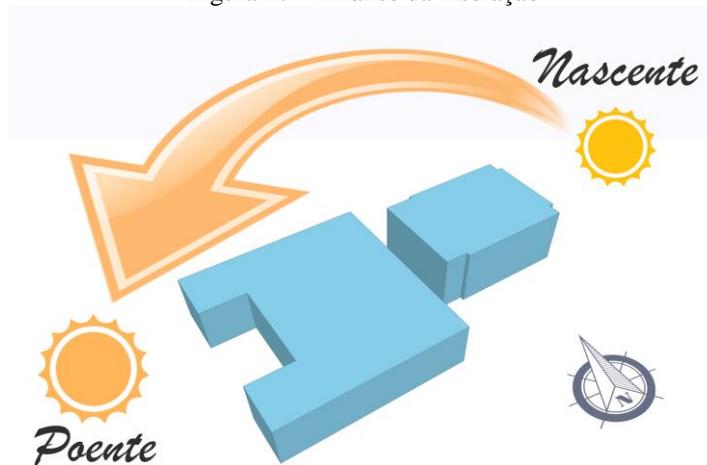


Fonte: A autora (2020).

5.3 Aspectos Bioclimáticos

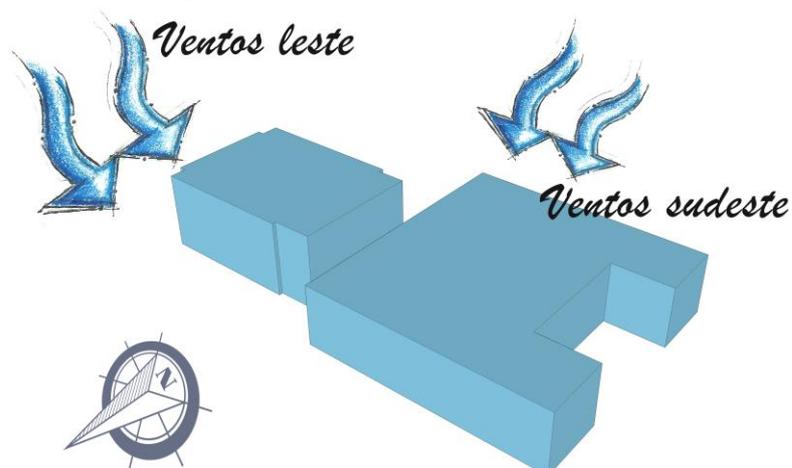
Com a escolha do terreno para a implantação da Unidade Docente Assistencial, foi necessário fazer uma análise climática do espaço, com o intuito de identificar os condicionantes ambientais, como as áreas com maior índice de insolação e orientação dos ventos predominantes. O objetivo principal era criar uma edificação onde houvesse o melhor aproveitamento possível da iluminação e ventilação natural de acordo com as necessidades de cada ambiente (Figura 27 e 28).

Figura 27 – Análise da insolação



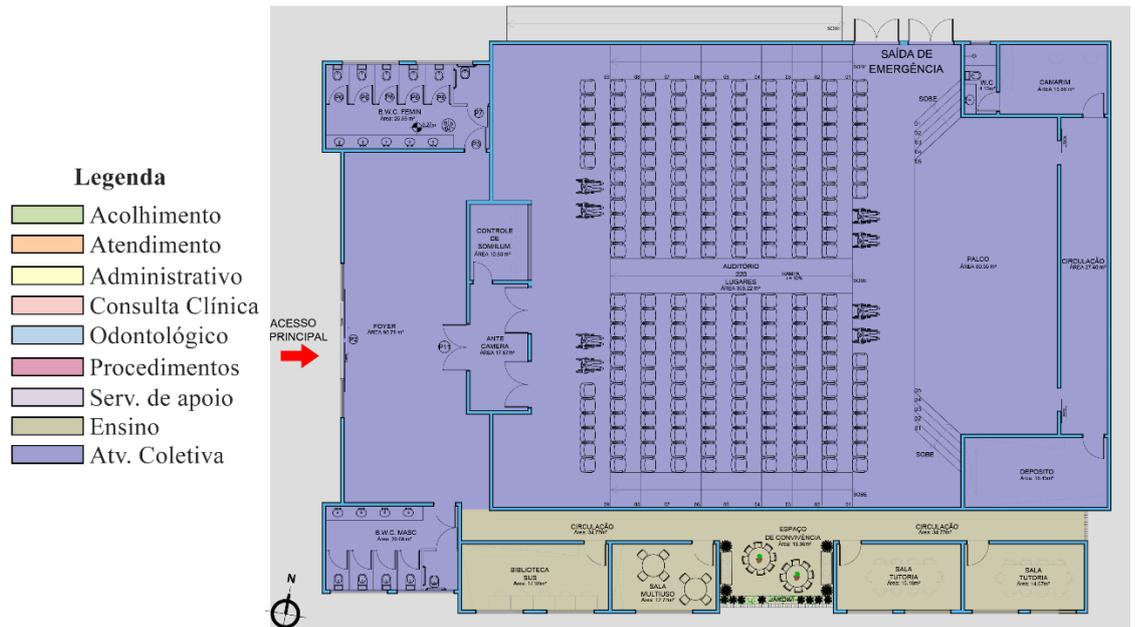
Fonte: A autora (2019).

Figura 28 - Análise da incidência dos ventos.



Fonte: A autora (2019).

Figura 30 - Planta Baixa do Auditório da UDA Ceci Cunha - Zoneamento.



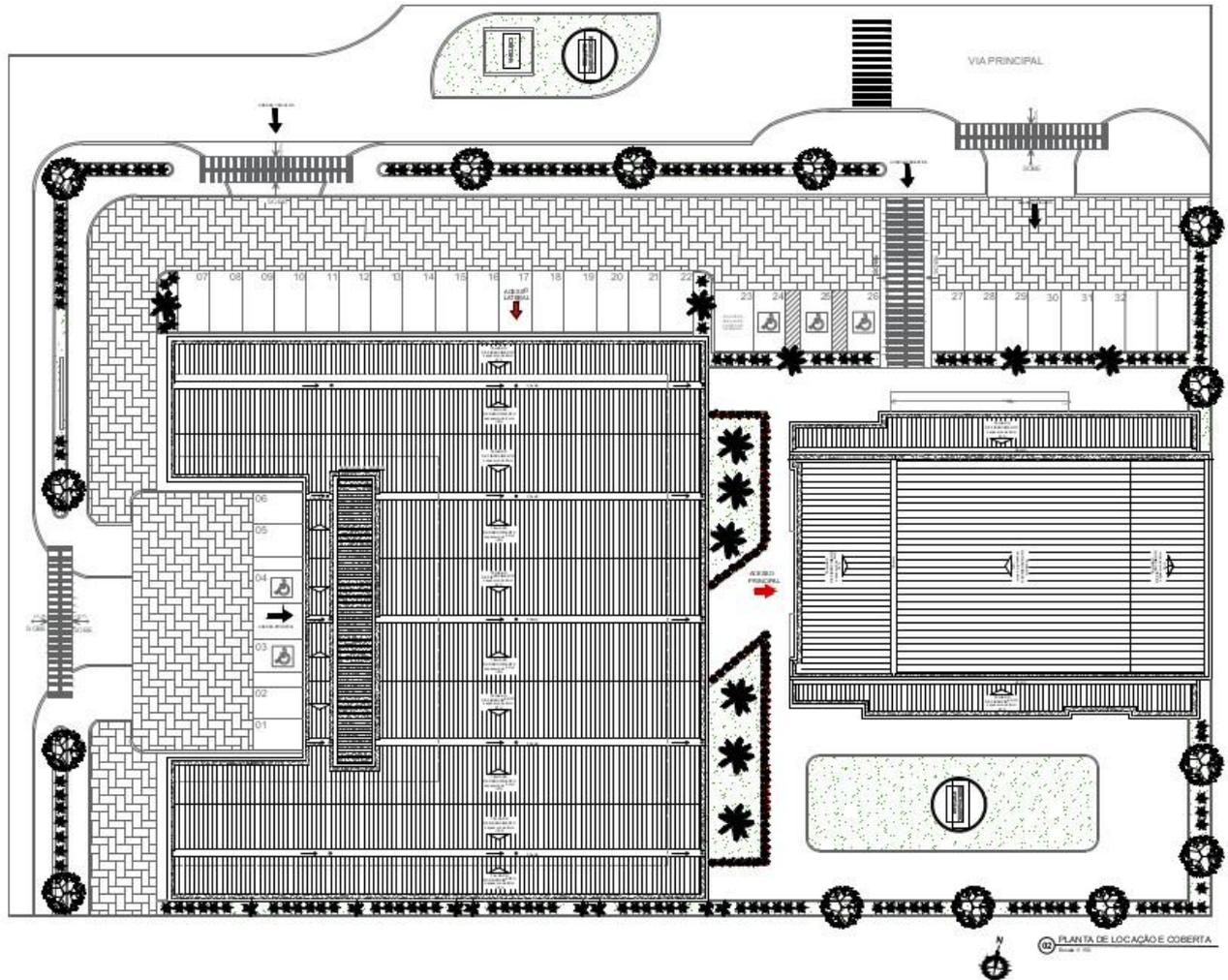
Fonte: A autora (2019).

5.5 Detalhamento do Projeto

A Unidade Assistencial *Campus* Arapiraca (Figura 31), estrutura-se a partir de grandes blocos retangulares com um pátio interno. Sua forma apoia-se em uma estratégia projetual com dois focos: o externo (espaço arborizado) e o interno (humanização e funcionalidade), com a intensão de manter a UDA climatizada de forma natural em toda época do ano.

O bloco principal da UDA tem sua entrada principal centralizado, facilitando o acesso dos usuários. Sua recepção contempla a vista dos dois jardins, ajudando na ventilação. Além disso, tem um espaço amplo tanto para acomodar melhor os usuários, como também, os alunos do curso da saúde possibilitando a apresentação e exposição de trabalhos acadêmicos, assim como, apresentações de educação e saúde.

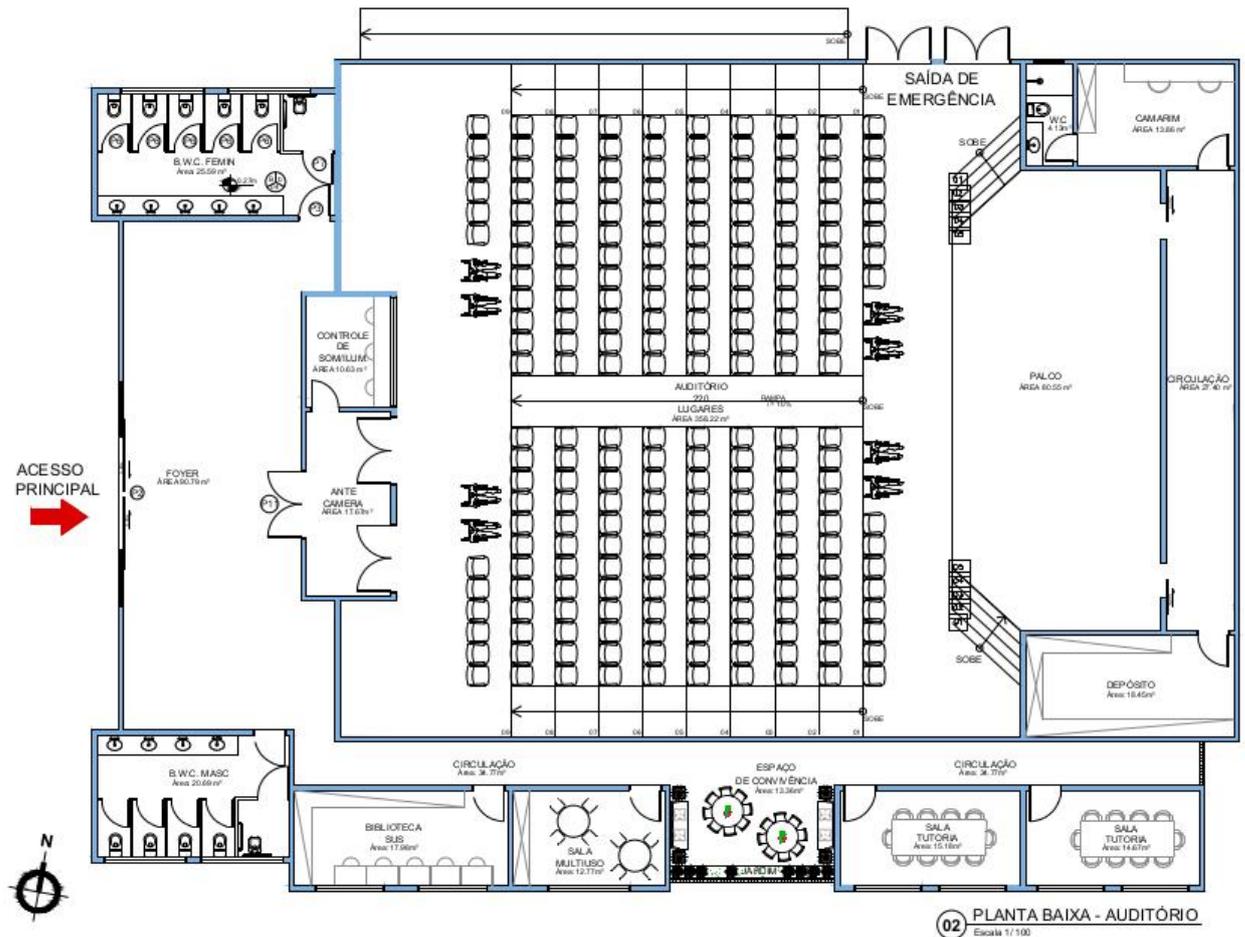
Figura 31 - Planta de Locação e cobertura da UDA.



Fonte: A autora (2019).

A planta é dividida longitudinalmente em dois blocos por um eixo central (Figura 32): de um lado é possível acessar às salas de consulta, agendamento, administração, sala de reunião, copa e vestiário dos funcionários, e do outro, serviços odontológicos, sala de vacinas, farmácia, sala de curativos, coletas, nebulização, e de esterilização, expurgo, resíduos, banheiros e fraldário.

Figura 33 - Planta Baixa do Auditório e das salas de Ensino.



Fonte: A autora (2019).

5.6 Solução volumétrica

A volumetria formada por dois blocos, tendo como bloco principal a Unidade Docente Assistencial, possui um volume com fechamento em platibanda. Embora a edificação tenha um comprimento extenso, o objetivo da cobertura é deixar o volume leve, por isso optou-se por uma cobertura metálica. O Acesso principal da UDA tem seu destaque por um jardim amplo, com bancos em toda a extensão do jardim que tem como objetivo acolher as pessoas/usuários.

Durante o processo de composição da proposta final houveram algumas modificações que somaram para melhoria do edifício.

A solução encontrada foi a utilização de uma cobertura com vigas em aço e treliças metálica pintada na cor marrom conhaque (Figura 34), que suportariam a cobertura, composto de telhas com isolamento térmico. Essa cobertura também possibilita a captação das águas pluviais, que serão armazenadas em uma cisterna, possibilitando a rega dos jardins.

Figura 34 - Solução para a cobertura em estrutura de aço e treliças metálicas, fachada principal.



Fonte: A autora (2019).

Como visto anteriormente, a fachada frontal está voltada para o poente, e para evitar a insolação direta foi providenciada uma proteção nessa fachada com o uso de cobogós, uma projeção maior da cobertura com pergolados e um amplo jardim para propiciar sombra e um ambiente de convivência para os usuários da Unidade. Ademais, as outras fachadas foram protegidas por beirais extensos e, foram alocados jardins para propiciar uma melhor climatização. As janelas laterais são altas e com brises que ajudam a proteger da radiação solar de maior intensidade, e assim, sendo o edifício poroso em relação aos ventos predominantes.

Diante disso, foram distribuídas paredes de cobogós (Figura 35), permitindo a permeabilidade para a iluminação e a ventilação, evitando que o sol incida diretamente sobre as paredes da edificação. Além do conforto térmico e luminoso, objetivou-se a integração com elementos verdes (Figura 36, 37, 38 e 39). Assim, a edificação abraça um jardim, que fica visível de toda a extensão da área de espera. Assim como, jardins margeiam toda a edificação, contribuindo para a aplicação da estratégia bioclimática resfriamento evaporativo.

Figura 35 - Perspectiva UDA *Campus* Arapiraca.

Fonte: A autora (2019).

Figura 36 - Perspectiva UDA *Campus* Arapiraca.

Fonte: A autora (2019).

Figura 37 - Perspectiva UDA *Campus* Arapiraca.



Fonte: A autora (2019).

Figura 38 - Vista do estacionamento lateral UDA *Campus* Arapiraca.



Fonte: A autora (2019).

Figura 39 - Perspectiva da entrada do auditório da UDA *Campus* Arapiraca.



Fonte: A autora (2019).

Uma das maiores preocupações consistiu em manter uma boa iluminação e ventilação natural, juntamente com uma proteções contra a insolação.

5.7 A homenageada: Josefa Santos Cunha (Dr^a Ceci Cunha)

Nascida em 15 de agosto do ano de 1949, filha de Antônio José dos Santos e Josefa Rosa de Lira, quando criança foi carinhosamente chamada de Ceci (Figura 40). Iniciou seus estudos na Escola Rural de Olho D'Água do Meio. Em 1960 Ceci, seus pais e irmãos foram morar em Maceió, devido ao trabalho de seu pai (BIOGRAFIA, 2005).

Em 1966 retornou a Arapiraca, onde estudou no Colégio São Francisco de Assis. Exerceu o magistério e ingressou na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas após ter prestado seu primeiro vestibular. Fez residência médica no Hospital no Hospital Souza Aguiar, no Rio de Janeiro, assumindo a obstetrícia como especialização (BIOGRAFIA, 2005).

Iniciou suas atividades profissionais na Casa de Saúde Neves Pinto, em Maceió, e, logo em seguida retornou para Arapiraca onde, durante mais de 20 anos, exerceu a medicina. Trabalhou ainda na Casa de Saúde Nossa Senhora de Fátima e o Hospital Regional de Arapiraca. Casou-se com Juvenal Cunha, com quem teve Adriana e Rodrigo seus filhos (BIOGRAFIA, 2005).

Figura 40 - Dr^a. Josefa Santos Cunha (Dr^a Ceci Cunha).



Fonte: gazetaweb.com⁵ (2020).

Em 1988 foi eleita a vereadora mais bem votada daquele ano. Em 1990 foi candidata a Deputada Estadual. Em 1992 foi reeleita Vereadora e em 1994 disputou o mandato de Deputada Federal, tendo sido a primeira mulher de origem agrestina a conquistar esse cargo.

Em 1998 foi reeleita Deputada Federal, com consagradora votação, representada por 55.000 votos (quase o dobro da votação da eleição de 1994) (BIOGRAFIA, 2005).

Em 16 de dezembro de 1998, após diplomada, foi assassinada juntamente com Juvenal Cunha, seu esposo; Iran, seu cunhado; e Ítala Neide, mãe de seu cunhado. Ceci deixou um legado para à sociedade arapiraquense e alagoana, e tem recebido várias homenagens, como nomes de Ruas, Avenidas, Parques, Loteamentos, edificações e, principalmente, a ternura permanente de familiares e amigos que guardam na memória o muito que ela representou e realizou (BIOGRAFIA, 2005).

Por isso, esse trabalho rende homenagem a essa mulher, mãe, médica, representante pública e arapiraquense, que contribuiu ativamente para sociedade e cidade.

⁵ Disponível em: <http://gazetaweb.globo.com/porta1/noticia-old.php?c=246993&e=>. Acesso em: 25 dez. 2019.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que a maior contribuição deste trabalho é a integração das informações das fontes de dados de diferentes disciplinas como: arquitetura, saúde e educação, em projeto de instituição de saúde, articulando o papel e a relevância da arquitetura com o processo de ensino-aprendizagem e prestação de serviço de qualidade. O trabalho contempla base teórica e prática capaz de contribuir para o desenvolvimento de projetos de arquitetura para ambientes de saúde, principalmente na atenção básica. Acredita-se, também, que a aplicação de estratégias bioclimáticas no desenvolvimento da proposta contribuiu para elaboração de um espaço condizente com as necessidades de seus usuários, e desta forma, mais humanizados.

Como desdobramento desse trabalho, propõe-se a discussão de questões referentes à importância da arquitetura no processo de ensino-aprendizagem, assim como, para os ambientes de saúde, contribuição significativa para a complementação do tema proposto. Sob o enfoque acadêmico, seria interessante o aprofundamento da questão do aprendizado em saúde por meio do contato com a comunidade, e como a arquitetura pode contribuir, ao ofertar o ambiente proposto. Sob o enfoque projetual, faltam pesquisas que desenvolvam metodologias de projeto de arquitetura para ambientes de atenção primária à saúde ou que analisem criticamente as metodologias utilizadas pelos arquitetos que desenvolvem tais projetos, o que surge como mais uma possibilidade de pesquisa. É indispensável o desenvolvimento de pesquisas que abordem este tema e proponham soluções concretas e viáveis capazes de contribuir para a produção coletiva do conhecimento nesta área.

REFERÊNCIAS

ALBIERO, J. F. G; FREITAS, S. F. T. Modelo para avaliação da integração ensino serviço em Unidades Docentes Assistenciais na Atenção Básica. **Saúde Debate**, São Paulo, v. 41, n. 114, p. 753-767, 2017.

ARQUEA. **Concurso Unidade Básica de Saúde**. Disponível em: <http://www.codhab.df.gov.br/concursos/parquedoriacho-ubs/resultado>. Acesso em: 03 dez. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

BAHIA, L. **Mudanças e padrões das relações público-privado: seguros e planos de saúde no Brasil**. 1999. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1999.

BENNETT, D. M. Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina. **British Journal of Psychiatry**, v. 205, n. 01, p. 76–77, 2014.

BIOGRAFIA de Josefa Santos Cunha. **Imprensa RNZ**. Arapiraca, 22 abr. 2005. Disponível em: <http://ricardonezinho.com.br/biografia-de-josefa-santos-cunha-dr-a-ceci-cunha/>. Acesso em: 28 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Mais Médicos – dois anos: mais saúde para os brasileiros**. Ministério da Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, 20 mar. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. **Programação arquitetônica de unidades funcionais de saúde: internação e apoio ao diagnóstico e terapia (reabilitação)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. **Portaria nº 1.623, de 12 de julho de 2011**. Dispõe sobre a transferência, na modalidade fundo a fundo, de recursos federais ao Estado do Rio de Janeiro destinados à construção de Unidades Básicas de Saúde nos municípios da Região Serrana atingida pelas enchentes ocorridas no ano de 2011. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1623_12_07_2011.html. Acesso em: 04 dez. 2018.

BRASIL. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 04 dez. 2018.

BRASIL. Portaria nº 340, de 04 de março de 2013. Redefine o Componente Construção do Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde (UBS). Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0340_04_03_2013.html. Acesso em: 04 dez. 2018.

BRASIL. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Brasília: MEC, 2014. Disponível em: [http://www.lex.com.br/legis_25663662_resolucao_n_3_de_20_de_junho_de#:~:text=Institui%20Diretrizes%20Curriculares%20Nacionais%20do,Medicina%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.&text=Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico%20%D%20O%20Curso%20de,seis\)%20anos%20para%20sua%20integraliza%C3%A7%C3%A3o](http://www.lex.com.br/legis_25663662_resolucao_n_3_de_20_de_junho_de#:~:text=Institui%20Diretrizes%20Curriculares%20Nacionais%20do,Medicina%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.&text=Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico%20%D%20O%20Curso%20de,seis)%20anos%20para%20sua%20integraliza%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 05 dez. 2018.

BRASIL. Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília: Ministério da Educação, 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/res0050_21_02_2002.html. Acesso em: 05 dez. 2018.

BRITO, V. *et al.* Vivenciando a Rede: caminhos para a formação do médico no contexto do SUS. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, n. 2, p. 5–14, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022018000200005.

FREIRE NETO, J. B. F. A Transição do modelo assistencial. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, p. 565–566, 2016.

IBGE. **Arapiraca**: anorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/arapiraca/panorama>. Acesso em: 25 out. 2018.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008.

MINISTERIO DA SAÚDE. **Diretrizes do NASF**: Núcleo de Apoio a Saúde da Família. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Assistência a Saúde. **Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.

NOGUEIRA, M. I. As mudanças na educação médica brasileira em perspectiva: reflexões sobre a emergência de um novo estilo de pensamento. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, n. 2, p. 262–270, 2008.

OLIVEIRA, A. L. O. *et al.* Vivência integrada na comunidade: inserção longitudinal no sistema de saúde como estratégia de formação médica. **Interface: Communication, Health, Education**, v. 21, n. c, p. 1355–1365, 2017.

PAIM, J; TRAVASSOS, C; ALMEIDA, CELIA; BAHIA, L; MACINKO, J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **Bulletin of the Astronomical Society of India**, v. 39, n. 3, p. 471–515, 2011.

SCHEFFER, M. *et al.* **Demografia médica no Brasil 2018**. São Paulo, SP: FMUSP: CFM: Cremesp, 2018. 286 p.

TEIXEIRA, S. M. F. O dilema reformista na reforma sanitária brasileira. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 94–115, 1987.

UFAL. **Projeto pedagógico do curso de medicina**. Arapiraca: UFAL, 2018.

UFAL. Campus Arapiraca sede e unidades. Disponível em: <https://sites.google.com/site/planodiretorufalarapiraca/home-1>. Acesso em: 15 jan. 2020.

UFAL. **Quem somos**. Disponível em: http://www.ufal.edu.br/arapiraca/institucional/quem_somos. Acesso: em: 13 jan. 2019.